För produktionschefer, konstruktörer och inköpare

Nr 1 ■ 2014 ■ Årgång 29

ProduktAktuellt

en del av **Nordicsuppliers.se**

Sök produkter i ProduktGuiden sid 35 eller på produktaktuellt.se

- **Strukton Rail** bygger spåren åt Citybanan
- M-Steel minskar **tillverkningskostnader**
- **Sjöfarten** bränsleåtervinner
- Syntaktiskt skum i **undervattensfarkost**
- **Isolerande mineralull** ger besparingsvinster
- M.A.X-mässan **lockar stora aktörer**

Balluff
sid 24

B&R Automation AB
sid 28

Saab
sid 28

ifm electronic
sid 32

Processtyrning ökar produktion av pulver

Vi har lösningarna på dina M2M utmaningar.

Utskrifter från din Android-baserade telefon, surfplatta eller iPhone, iPad.

Stödjer över 1000 skrivare. Med xPrintServer kan du skriva ut direkt från din telefon eller surfplatta. Fyra versioner finns.

Ethernet på två-tråd

Återanvänd gammal kopparkabel. Anslut VDSL-Extenders och få 88Mb/s via telefontråd.

Remote Access Seriell Data

Med Lantronix UDS/EDS-Servers har du full seriell anslutning över IP-nätverk.

Internet via 3G

Digi routrar ger dig full LAN-access över 3G, HSUPA+/LTE och CDMA.

Sierra Wireless - LTE Router

Sierra Wireless lanserar sin första router för LTE-bandet i Europa, det är en Penta-band router med teoretisk nedladdning på 100Mbps och uppladdning 50Mbps.

Temperaturområde -20 to +60°C
9 till 36 VDC spänning, 3 års garanti.

Antenner

Välj mellan 300 olika antenner, WiFi, Tetra, VHF/UHF, GSM/GPS eller BlueTooth.

Access Points och Brandväggar

Ruggade Access Points och industriella brand-väggar från ADS-Tec. Produkterna är IP 65 klassade i DIN Rail utförande När du vill att det skall fungera.

Mät temperaturen över Internet

Xytronix har olika web-baserade moduler för temperaturmätning, relästyrning, analoga och digitala I/O.

Prova själv på: http://temp.mbg.se

Styr, mät och analysera över 3G

Med Premierwave XC har du seriell-, analog-, digital- samt relästyrning över 3G.

MBG Elektronik verkar som distributör på den Svenska marknaden för M2M produkter.
Vi säljer och supportar våra leverantörers produkter genom i huvudsak ett antal utvalda återförsäljare. Vill du veta mera kring våra lösningar så är du välkommen kontakta oss.
Vi utför gärna POC, Proof Of Concept innebärande du kan testa av produkterna i din egen miljö.

*alla priser anges exkl. moms

MBG Elektronik AB, Box 1199, 251 11, Helsingborg
Tel. 042-13 60 60, 08-667 00 00 **Fax** 042-18 74 97
www.mbg.se

MBG
Elektronik AB

Uppåtgående trend under 2014

Flera branscher tror på ökad efterfrågan under innevarande år. Det gäller såväl transport-, fordon- som maskinindustrin. Andra branscher är inte lika optimistiska. Det gäller bland annat elektronik- och instrumentindustrin. Men det ena brukar gynna det andra och mycket händer på marknaden vilket vårt redaktionella innehåll återspeglar.

Trevlig läsning!

Stefan Karlebo

Produkt Aktuellt

Nr 1-14

Innehåll

Kraftdistribution
Nya BreakerVisu minskar programmeringskrav 4

Byggindustri
Strukton Rail bygger spåren åt Citybanan 6

Processindustri
Mjukvara ökar produktiviteten i vasslepulverfabrik 8
M-Steel minskar kundernas tillverkningskostnader 10

Kemi & lab
Syntaktiskt skum i undervattensfarkost 12

Verkstadsindustri
Sjöfarten bränsleåtervinner.. 14
Ny pivotstyrd asfaltvält med mjuk styrning 16
Ny isolerande mineralull ger besparingsvinster 18
M.A.X-mässan lockar branschens stora aktörer 21

IndustriNytt
Robust RFID-databärare med extra stort minne............. 24
Mer utrymme i kopplingsskåpet 32

LeverantörsGuiden
Företagsregister 34

ProduktGuiden
Produktregister 35

UTGES AV Ipsnode AB
Luntmakargatan 34, 111 37 STOCKHOLM
Tel: 08-412 00 600
E-post: info@produktaktuellt.se
Internet: www.produktaktuellt.se

VD Lars Save
REDAKTÖR Stefan Karlebo, press@produktaktuellt.se
GRAFISK FORM & PRODUKTION Malin Wikegård

PROJEKTLEDARE Ann-Lousie Sidkvist, 08-412 00 613
ANNONSBOKNING Ann-Lousie Sidkvist, ann-louise.sidkvist@produktaktuellt.se
ANNONSMATERIAL Ann-Lousie Sidkvist, ann-louise.sidkvist@produktaktuellt.se

DISTRIBUTIONSANSVARIG Johanna Gistvik, johanna.gistvik@produktaktuellt.se
KOSTNADSFRI PRENUMERATION info@produktaktuellt.se

TRYCK Elanders Sverige AB, Falköping
ISSN 1653-2341

Åsikter framförda i denna tidning delas inte nödvändigtvis av redaktionen.

Med den nya kombinationen av BreakerVisu-programvara och display så erbjuder Eaton en kostnadseffektiv och färdig lösning för modern kraftdistribution. BreakerVisu-systemet kan visualisera data för upp till 48 brytare och mätinstrument på en färgskärm och även lagra samma data i loggfiler. Paketlösningen består av en 7- eller 3,5-tums färgskärm med förinstallerad visualiserings- och loggningsprogramvara. Detta eliminerar behovet av programmering under installationen, och separata display-enheter för enskilda switchar behövs inte längre.

Nya BreakerVisu minskar installations- och programmeringskrav

BreakerVisu som en komplett lösning – visualiserings- och loggningssystemet kombinerar mjukvara och display.

Som ett självkonfigurerande plugg- och arbetssystem minskar BreakerVisu den insats som krävs för installation och driftsättning till ett minimum. Den innehåller också nya funktioner: BreakerVisu indikerar slitaget på huvudkontakter hos NZM-brytare och kan även fungera som en gateway för överföring av centrala data till en ledningscentral och för första gången ansluta tredjepartssystem via Modbus RTU-kommunikation.

Överför centralt

I den nya versionen kan BreakerVisu överföra anläggningsdata centralt via gatewayfunktionen med Modbus TCP till ett styrsystem på högre nivå. Tredjepartsenheter integreras via Modbus RTU genom att importera deras register via en konfigurationsfil till visualiserings- och loggningssystemet. BreakerVisu hjälper till att skaffa data från effektbrytare, såsom elströmmar, switchstatus och lastvarningar snabbt och tydligt, samt visa den här informationen dynamiskt på en http-sida.

Multi-Breaker-displayen gör det möjligt för användaren att visa all driftdata tydligt. Förutom den lokala displayen är det även möjligt med fjärråtkomst via Ethernet TCP/IP. Alla händelser loggas automatiskt i en fil av systemet. Dessutom är mjukvaran också självkonfigurerande. Det innebär att de anslutna enheterna upptäcks automatiskt och händelse- och energiloggning tidsstämplas alltid. En vanlig PC med Office-verktyg är allt som krävs för utvärdering av data.

Automatisk avläsning

BreakerVisu-systemet möjliggör också en automatisk avläsning av diagnosdata för NZM3-MC och NZM4-MC kompakta brytare i xEffect-serien. Med sina integrerade mät- och övervakningsfunktioner har dessa nu möjlighet att mäta och överföra ström-och spänningsvärden för varje fas med motsvarande effekt-och energivärden. Den integrerade mätfunktionen sparar utrymme och installationsarbete jämfört med konventionella system. Kommunikation genomförs via gränssnittsmoduler för Modbus RTU eller Smartwire-DT.

Ny mättransducer

Utöver det ovan sagda gör BreakerVisu, tillsammans med XMC mät- och kommunikationsmoduler, det möjligt för befintliga anläggningar att mycket enkelt utrustas för modern energimätning och utvärdering. NZM-XMC-TC-MB mättransducermodul från Eaton är en ny modul i XMC-serien som är idealisk för eftermontering. TC-modulen (TC står för transducer) möjliggör användning av befintliga strömtransformatorer, spänningsuttag och ledningar på en maskin eller anläggning. ■

- LAN (Lokalt nätverk)
- WAN (Lan till Lan)
- Industriellt/Ruggat
- Kommunikation
- SFP/GBIC/XFP/CWDM
- CCTV/Övervakning
- KVM-switchar/ Extenders
- Multimedia/ Audio Visual
- Fastighetsnät Koppar
- Fastighetsnät Fiber
- Dataskåp
- Strömförsörjning
- Test/Analys
- Monitor/ tangentbordsarmar
- Kablage
- Kabel/Verktyg
- Adaptrar/ Kontaktdon/Kåpor
- Övriga Produkter

Alltid på Direktronik!

Personlig service

Fri rådgivning och support

360° genuin omtanke

Direktroniks genuina SFP:er

Med våra SFP'er så inkluderas även Direktroniks fria teknisk support med rådgivning och personlig service - vilket innebär att du får en genuin omtanke hela vägen från beställning till installation. Vi hjälper dig att finna fram till ett mer prisvärt alternativ i djungeln av alla tusentals befintliga olika SFP'er. De flesta med leverans samma dag direkt från vårt lager i Nynäshamn. Best.nr: 33-0828 (exempel)

Den unika TP-kabeln!

- enbart minimal kraft behövs för att lossa kontakten från "uttaget".
- kabeln kan dras i trånga utrymmen utan att haken går sönder
- krullar sig inte
- 9 färger i lager – från 0,2 m till 30,0 m.

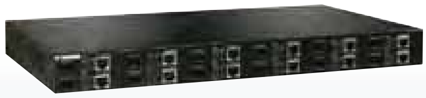
Best.nr: 05-8700 (exempel)

Kärnlinjerande fibersvets – Nu kan alla svetsa fiber!

Nu är det enklare än någonsin att svetsa sin egen fiber. Och billigare. Den senaste tekniken med automatisk kärnlinjering gör svetsjobbet helt automatiserat och därmed möjligt för vem som helst. Det som tidigare krävde certifieringar, kurser och en massa träning klarar du nu själv efter 5–10 minuters laborerande. Best.nr: 09-0100

12 dual speed SFP mediakonverterare på 1U

Hög portdensitet och full frihet med dual speed SFP ger fiber-till-koppar-konvertering exakt anpassningsbar efter lokala förutsättningar. Dessutom lätt att förändra bara genom att byta SFP. Enheten har dubbla redundanta nätaggregat, ett 230V och ett för -48VDC som bägge är utbytbara i drift. Best.nr: 33-0381



Vi skickar samma dag!

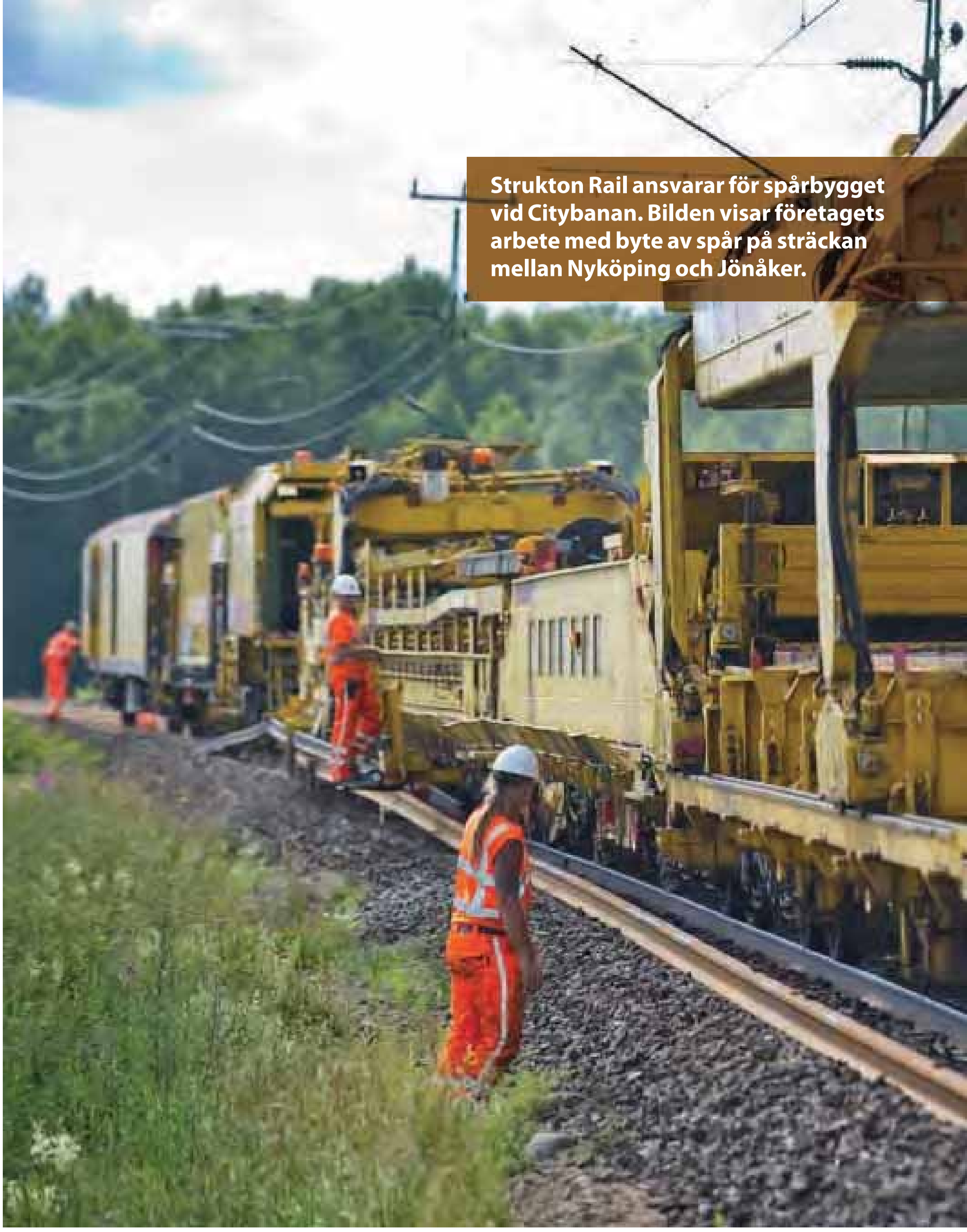
Gäller order lagd innan kl.15 och artiklar i lager

tel. 08-52 400 700 www.direktronik.se

Strukton Rail AB har fått uppdraget att bygga hela spårsträckningen med tillhörande teknik inom projektet Citybanan i Stockholm. Beställningen kommer från Trafikverket och är värd 207 miljoner kronor.

Strukton Rail bygger spåren åt Citybanan

Strukton Rail ansvarar för underhållet av ett flertal spårsträckor i Sverige. Detaljbild av spårbyte. När ett helt järnvägsspår ska bytas ut och rustas upp från grunden är det en flera hundra meter lång spårgående maskin som utför arbetet.



Strukton Rail ansvarar för spårbygget vid Citybanan. Bilden visar företagets arbete med byte av spår på sträckan mellan Nyköping och Jönåker.

I Struktons uppdrag ingår att bygga en sex kilometer lång dubbelspårig bana genom centrala Stockholm, mellan stationerna Tomteboda och Stockholms Södra. I anslutning till den nya stationen Stockholm City breddas banan till fyrdubbla spår för att möta det ökade trafiktrycket. Installation av el, kontaktledning, signal- och telesystem ingår också i Struktons uppdrag, samt att förse hela sträckan med brandlarm.

Jättesatsning

– Det är en jättesatsning som berör många och den nya banan kommer att bli ett lyft för alla Stockholmsresenärer. För oss är projektet också intressant eftersom vi använder nya arbetsmetoder och kommer att ha ett brett samarbete med andra aktörer, säger Johnny Berg, regionchef för Strukton Rails projektverksamhet.

En del av Struktons arbeten kommer att utföras i sänktunneln under Riddarfjärden, där järnvägsspår och växlar ska gjutas på plats. Förberedelser och planering sätter igång under de närmaste veckorna och vid årsskiftet 2016/2017 ska hela spårbygget vara klart.

Strukton Rail, som ägs av Oranjewoud N. V., har avtal om förvärv av Balfour Beatty Rail Skandinavien. I förvärvet ingår all Balfour Beatty Rail Skandinaviens pågående järnvägsverksamhet i Sverige och Danmark. Strukton Rail kommer att driva all verksamhet vidare under namnet Strukton Rail.

Lång erfarenhet

Strukton Rail är verksamma i Sverige sedan drygt tio år och har lång erfarenhet av underhåll, förnyelsearbeten och byggnation av järnvägssystem i Sverige och Danmark. Med förvärvet av Balfour Beatty Rail Skandinavien stärker bolaget sin geografiska närvaro på den nationella järnvägsmarknaden i Sverige och Danmark. Strukton Rails största kunder på den skandinaviska marknaden är Trafikverket och Trafikförvaltningen Stockholms läns landsting i Sverige, samt danska Banedanmark.

Ett underhållande samarbete

Bland de större projekt som genomförs av Strukton Rail i Sverige och Danmark just nu märks bygget av Citybanan i Stockholm, samt Cityringen i Köpenhamn. Strukton Rail ansvarar också för underhållet av ett flertal spårsträckor i Sverige. Balfour Beatty Rail Skandinavien är delaktiga i installationen av ETCS-teknik i de östra och västra sträckningarna av Danmarks Fjernbanesystem. 2011 ingick Strukton Rail och Balfour Beatty Rail Skandinavien ett joint venture för underhållet av Stambanan genom övre Norrland.

– Strukton Rail och Balfour Beatty Rail Skandinavien har länge varit aktiva på samma skandinaviska marknad. Vi delar kunskap och expertis men kompletterar också varandra på vissa teknikområden. Under gemensam flagg kommer vi att kunna erbjuda våra kunder ett starkt och brett tjänsteutbud, med målet att vara en av de främsta aktörerna på järnvägsmarknaden i båda länderna, säger Robert Röder, VD Strukton Rail AB. ■

Mjukvara ökar produktiviteten
i Valios vasslepulverfabrik

Bild: Neste Jacobs

En av Finlands största produktionsanläggningar för vasslepulver ökade nyligen sin produktion med mer än tio procent utan att ha investerat i nya maskiner eller använt mer energi i processen. Produktionsanläggningen kunde åstadkomma detta enbart genom att implementera Neste Jacobs NAPCON Suites tillämpningar för avancerad processtyrning (APC) för att optimera produktionsprocessens kritiska och energiintensiva avslutningssteg.

Vassla är en biprodukt vid ostproduktion. Eftersom den har högt näringsvärde ökar dess användning som näringstillskott eller ingrediens i livsmedel över hela världen. Att producera vasslepulver är dock en komplex och energiintensiv process. Det är särskilt viktigt att kontrollera fuktinnehållet exakt.

– För hög vattenhalt gör vasslepulvret klibbigt, vilket kan störa eller till och med stoppa produktionen, säger Antero Ylitalo, produktionschef vid Valios fabrik för vasslepulver. Om, å andra sidan, pulvret är för torrt skapas damm och det går åt onödigt mycket energi.

Produktens fukthalt bestäms i en spraytork i produktionslinjens slutända.

– De kritiska momenten är att kunna kontrollera spraytorkens belastning och de varma luftströmmarna på ett optimalt sätt, säger Ylitalo. Vi behövde hålla fukthalten hos den färdiga vasslepulverprodukten mycket nära sitt optimala värde oavsett processförutsättningarna, och beakta de begränsande faktorerna som hela tiden ändrar sig.

Korsvisa beroenden

Vid produktionsanläggningen infördes en APC-lösning bestående av två verktyg som ingår i Neste Jacobs NAPCON Suite: NAPCON Indicator, som beräknar material- och energibalansinformation och skickar till NAPCON Controller, ett multivariabel-modellbaserat prognostiserande program som är optimerat för att styra processer med korsvisa beroenden.

Resultatet blev att APC-lösningen automatiskt styrde processen så att fabriken kunde öka sin produktion avsevärt. Samtidigt minskades risken för driftsstopp på grund av att påsfiltret täpps till.

– Vi övervägde flera APC-leverantörer men blev övertygade av Neste Jacobs expertis och funktionerna i NAPCON Suite:s teknologi, säger Ylitalo. Vi planerar för närvarande att införa APC-teknik också i andra produktionsanläggningar och hoppas på fortsatt gott samarbete med Neste Jacobs inom detta område.

Inga driftsstopp

Enligt Neste Jacobs verkställande applikationsingenjör Keijo Yli-Opas, slutförde företaget Valios APC-projekt inom bara tre månader från projektstart.

– En viktig faktor var att det inte behövdes några driftsstopp för installation och ibruktagande av NAPCON Suite-programvaran, säger Yli-Opas. Detta är väsentligt för kunder som strävar efter att förbättra sina produktionsanläggningar. ■

Valios produktionsanläggning för vasslepulver i Lapinlahti i Finland kunde öka sin produktion med mer än tio procent enbart genom att införa en APC-lösning från Neste Jacobs och utan att använda mer energi än förut.

Damwiper®, formgjutna avstrykare för bästa passform
DAMASKUS 90
Tel 08 556 505 20 Fax 08 556 505 39
Damrollo®, industrigardin med gummiduk eller stålband
DAMASKUS 73
Tel 08 556 505 20 Fax 08 556 505 39
Skräddarsydda gejdskydd till maskiner är vår specialitet...
DAMASKUS 74
Tel 08 556 505 20 Fax 08 556 505 39
Damcover®, Damasker, som vi anpassar till alla maskiner
DAMASKUS 70
Tel 08 556 505 20 Fax 08 556 505 39
Gummibälgar, från lager för enstaka eller större behov
DAMASKUS 40
DAMASKUS APPROVAL 11 mars 2014
NONCHALERAR DU BÅDE MÄNNISKOR OCH MASKINER DÅ KAN VI INTE HJÄLPA DIG
DAMASKUS
DAMASKUS APPROVAL 11 mars 2014
Avstrykare
PAMA
2004
Tel 08 556 505 20
DAMASKUS 90
Öppningsbara bälgar
Lamellmatta
Profilerade avstrykare
2004
Tel 08 556 505 20
DAMASKUS 74
Teleskopskydd nytt eller renovreat
2004
Tel 08 556 505 20
DAMASKUS 72
Skräddarsydda bälgar till de flesta maskiner
2004
Fax 08 556 505 39
DAMASKUS 70
Ring oss när Du får tid
Ingen startavgift !
08 556 505 20
DAMASKUS MASKINSKYDD AB
Anläggarvägen 2 SE-136 44 HANDEN Tel 08 556 505 20 Fax 08 556 505 39 info@damaskus.se

Bilden visar Ovakos verksamhet i Smedjebacken.

Bild: Stig-Göran Nilsson

Stål som sparar stålar

–M-Steel minskar kundernas tillverkningskostnader

Ovako lanserade nästa generations M-Steel på Elmia-mässan i Jönköping. M-Steel, som står för machinability steel, är framtaget med fokus på att förbättra kundernas produktivitet och lönsamhet. Optimeringen av M-Steel och dess användning är ett led i Ovakos satsning på kundnära samarbete och utveckling.

Mer än 400 företag världen över använder idag M-Steel i sin produktion. Stålets skärbarhet, det vill säga hur lätt det är att bearbeta stålet, har stor påverkan på tillverkningskostnad och produktionstid för Ovakos kunder. Med M-Steel kan de öka sin bearbetningstakt med upp till 30 procent och minska produktionskostnaderna väsentligt.

– Med nästa generations M-Steel kan vi erbjuda ett stål som framställts med hjälp av högteknologisk teknik och som ger våra kunder bästa möjliga skärbarhet, säger Göran Nyström, direktör för marknad och teknik på Ovako.

Matchar kunds behov

Nästa generations M-Steel kan anpassas till en rad stålsorter och kombineras med den mest lämpliga värmebehandlingen för att matcha kundens behov. M-Steel levereras som runda stänger från 25 millimeter upp till 200 millimeter och som fyrkantsstänger i storlekar upp till 150 millimeter.

Ovakos nya M-Steel är den första av flera nya varumärkeslanseringar som Ovako planerar för det kommande året. Under de senaste två åren har Ovako gjort stora investeringar inom forskning och utveckling, produktion och marknad med målet att bli Europas mest kundorienterade komponentstålbolag.

Nyinvesteringar

Ovako har beslutat att investera i en ny stränggjutningsmaskin i stålverket i Smedjebacken. Satsningen innebär en möjlighet att fortsätta utveckla produktkvalitet och dimensionsområde och är ett viktigt steg i utvecklingen av koncernens kunderbjudande.

Som ett led i Ovakos strategiska satsning på tillväxt har ett beslut tagits om att investera i en ny stränggjutningsmaskin i stålverket i Smedjebacken. Satsningen innebär ökat fokus på kvalitet och breddat produkterbjudande för att skapa nya marknadsmöjligheter i framför allt Europa.

Ersättas

Den befintliga stränggjutningen kommer att ersättas under de kommande två åren. Dessutom kommer anpassningar att göras i valsverken. Sammanlagt beräknas investeringen uppgå till cirka 15 MEUR.

– Den här investeringen är mycket viktig för den framtida utvecklingen av Ovako i Smedjebacken-Boxholm och skapar en stabil plattform för tillväxt, säger Rickard Qvarfort, affärsområdeschef för Bar SmeBox. ■

Fläktlösa inbyggnadsdatorer

fitPC3

- AMD FUSION T40E/T56N APU
- 8 GB DDR3, 2,5" HD/SSD
- GbE och WiFi/BT
- USB 3.0, USB 2.0, eSATA, COM
- HDMI + DisplayPort

INTENSE PC

- Intel Core i7-3517UE CPU
- 16 GB DDR3, 2,5" HD/SSD
- 2 x GbE och WiFi/BT
- USB 3.0, USB 2.0, eSATA, COM
- HDMI + DisplayPort

Nu med 802.3at PoE

Vecow

- Intel Core i7, i5, i3 CPU
- 16 GB DDR3
- 2 x 2,5" HD/SSD RAID 0,1
- 2/6/9 GbE (PoE som option)
- 2 x USB 2.0, 4 x USB 3.0, 4 x COM
- -25 °C till +70 °C drift
- 6 - 36 VDC matning

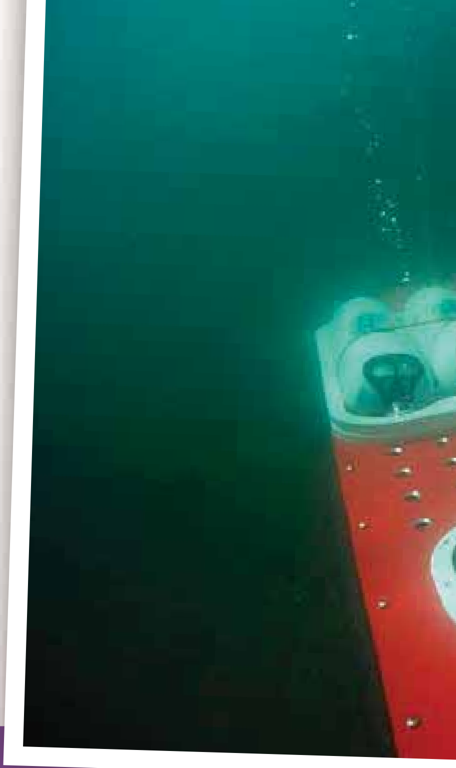
SYSTEM TECHNOLOGY SWEDEN AB

System Technology Sweden AB
Linnégatan 14
582 25 LINKÖPING
013-35 70 30

sales@systemtech.se
www.systemtech.se · www.fit-pc.se

Scott Cassell, undervattensforskare och grundare av och VD för Undersea Voyager Project, tillbringar merparten av sin arbetsdag i undervattensläge. Han slutade bokföra tiden under ytan då han nådde 13 000 timmar under 2007.

Scott Cassell tillbringar mycket av sin tid i Great White, en undervattensfarkost som han nyligen byggt om och utrustat med flytelement gjorda av Trelleborgs syntaktiska skum.



Syntaktiskt skum i undervattensfarkost

– **Ärligt talat** känns det som att jag precis har börjat. Jag skulle vilja tillbringa mycket mer tid under vattnet, säger han.

Scott Cassell har vigt sitt liv åt att rädda havet. Han samarbetar med vetenskapsmän och forskare i kampen för att skydda havet.

Utan hav inga männsikor

– Om haven förstörs går hela mänskligheten under. Tusentals forskare runt om i världen blåser i visselpiporna, men få reagerar, säger Scott Cassell.

Det brådskar. Därför har Scott Cassell startat Undersea Voyager Project. Det ideella projektet är grundat i den fascination han känt för havet sedan han var barn.

– Under vattenytan ser jag hur fantastiskt livet faktiskt är. Den världen är värd att bevara bara för dess oerhörda skönhet, och så mycket mera med tanke på dess viktiga roll för vår art, säger han.

Enormt tryck

Trelleborgs syntaktiska skum, en industriledande produkt vad gäller hållfasthet-vikt-förhållandet, klarar det enorma trycket på 11 000 meters djup. Eftersom det väger mindre än andra skummaterial kan farkosten ta större nyttolast, en påtaglig fördel när det är trångt om utrymme.

– Trelleborgs syntaktiska skum är en produkt som har förändrat undervattenstekniken totalt. Det är starkt men ändå lätt, säger Bob Kelly, ansvarig för Trelleborg Offshore & Construction i Boston, USA.

– Det syntaktiska skummet ger flytkraft på stora djup och har mycket låg vattenupptagning, så det har också lång livslängd. Trelleborgs skum håller normalt i mer än 20 år i havsmiljö.

Scott Cassell uppskattar stödet han har fått av Trelleborg i konstruktionen av Great White. Farkosten klarar djup ner till 500 fot saltvatten.

Teknikstöd

– Jag fick både teknikstöd och entusiastisk rådgivning från Trelleborg. Jag fick total koll på vilket som skulle vara det bästa skummet för vår tillämpning – och hur mycket som behövdes, säger Scott Cassell.

Han förklarar att en verklig fördel med Trelleborgs syntaktiska skum är dess bearbetbarhet, stöttålighet och gynnsamma förhållande mellan hållfasthet och vikt.

> **Fakta om Great White**
> - **Operativt djup: 152 meter**
> - **Vikt: 1360 kilo**
> - **Längd: 4,30 meter**

– Vårt företag är litet, men med vår farkost gör vi ett jättejobb och vi syns ofta på tv. Tillförlitlighet och hållbarhet är avgörande faktorer, säger han.

Denne energiske upptäcktsresande och hans Great White är sällan stilla. Bara i år kommer Scott Cassells projekt att besöka Asien, USA (Kaliforniens kust och Lake Tahoe), brittiska Kanalöarna och Yucatanhalvön i Mexiko för olika studier.

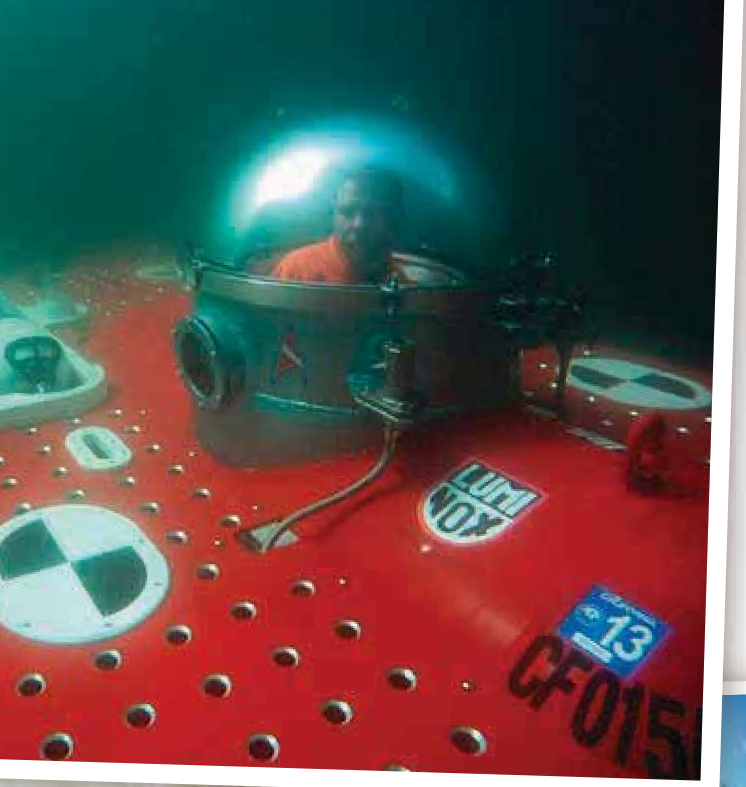
Trelleborg levererar lösningar för flytkraft och isolering till havsbaserade verksamheter som olje- och gasindustrin, tillverkningsindustrin och marina verksamheter. Här är Trelleborg en ledande leverantör av skumbaserade flytelement som klarar de allra största havsdjupen.

Förutom att leverera material till Undersea Voyager Project tillverkar Trelleborg syntaktiskt skum till andra vetenskapliga oceanprojekt, som undervattensfarkosten Alvin, som användes för att undersöka vraket av Titanic.

– Den här typen av farkoster byggs inte i några stora serier, men när de byggs kommer tillverkarna till oss för att diskutera syntaktiskt skum, säger Bob Kelly vid Trelleborg.

Han understryker det säkerhetsmässiga värdet hos syntaktiskt skum.

– Det är människoliv vi talar om. Då finns det ingen prislapp. ■



Scott Cassell, undervattensforskare och grundare av och VD för Undersea Voyager Project, tillbringar merparten av sin arbetsdag i undervattensläge.

Tonåringarna går igenom en intensivutbildning innan de drar på sig den orange räddningsdräkten som är obligatorisk för undervattensförare.

Trelleborg levererar lösningar för flytkraft och isolering till havsbaserade verksamheter som olje- och gasindustrin, tillverkningsindustrin och marina verksamheter.

Glöm dyra formverktyg!

Plastkapslingar anpassade för **kortserieproduktion**
ca 10 - 1000 produkter/år

Patenterad metod för att bocka plast ger Er **skräddarsydda** plastkapslingar **utan** formverktyg

- Snabb produktionstid
- Prototyp inom 3 veckor
- Stor flexibilitet
- Flertalet tillbehör
- Skräddarsytt efter era mått
- Perfekt passform

För omslutning av elektronik, displayer knappsatser med mera. Ring så berättar vi mer om vår metod att ta fram plastprodukter

Kapslingar.se
Skräddarsydda utan formverktyg

För mer info klicka in på vår hemsida eller ring 073 932 09 45

Sjöfarten sparar miljonbelopp
med bränsleåtervinning

▲ **PureDry är en höghastighetsseparator som återvinner återanvändbar bränsle från avfallsbrännolja. Den återvänder upp till två procent av den förbrukade bränslevolymen, vilket innebär att endast en torr restprodukt landas som avfall.**

Alfa Laval har tagit en order från ett ledande globalt transportföretag för leverans av Alfa Laval PureDry bränsleåtervinningssystem till 40 fartyg. Ordern, bokad i segmentet Marine & Diesel Equipment, har ett värde av cirka 40 miljoner kronor och leverans förväntas ske under 2014 och 2015. Sedan några år tillbaka använder Silja Line samma system för återvinning av bränsle.

Alfa Laval PureDry-systemet återvinner allt återanvändbart bränsle från ett fartygs bränslespillolja. Systemet är en kombination av separations-teknologier, en ny typ av höghastighetsseparator som kombinerar en helväggskula med självtömmande teknologi. Systemet kommer att installeras ombord på totalt 40 fartyg och finns redan i drift hos andra rederier.

Vinner erkännande

– Detta är verkligen en betydelsefull order för vårt unika Alfa Laval PureDry-system eftersom den visar att vi fått redarnas erkännande. Ordern bekräftar att det finns ett starkt förtroende för denna energibesparande produkt, säger Lars Renström, VD och koncernchef för Alfa Laval.

Ett stort fartyg som förbränner 100 ton olja per dag skulle kunna spara cirka tre miljoner kronor på ett år genom att installera Alfa Laval PureDry.

För några år sedan installerade MS Silja Symphony systemet PureDry för att återanvända bränsle från avfallsbrännolja. Sedan driftsättningen har PureDry-enheten återvunnit mer än 150 kubikmeter olja, som har gått tillbaka till tankarna för återanvändning. Med dagens priser på bunkerolja har detta inneburit en betydande minskning av bränslekostnaderna för rederiet och Silja Symphony.

Höghastighetsseparatorn PureDry installerades ombord i november 2010 och gick in i full drift i januari 2011. Avfallsbrännolja från bottenskrap, oljefilter, oljeavskiljare och dieselmotorer är separerad från andra spilloljor och samlas i en särskild avfallsbränsletank. PureDry återvinner eldningsoljefraktionen från avfallseldningsoljan och returnerar den till bunkertanken.

Betydande återvinning

Silja Symphony producerar i runda tal åtta kubikmeter spillolja var sjätte dag. Sedan PureDry beställdes har man återvunnit mer än 150 kubikmeter återanvändbar brännolja och sparat betydande belopp på fartygets bränsleräkning. För att försäkra sig om att den återvunna oljan låg inom tillåtna gränsvärden skickade man prover till DNVPS för analys och de bekräftade att oljan var lämplig att använda.

PureDry-processen minskar mängden avfallseldningsolja med 99 procent, vilket ger 13–15 kg av torra, fasta ämnen var 24:e timme. Silja Symphony landar dessa fasta ämnen som torrt avfall, tillsammans med oljiga trasor, använda filterpatroner med mera.

Med PureDry blir det inga oljeförluster och inga ytterligare avfall genereras. Det separerade vattnet med ett innehåll av mindre än 1 000 ppm olja pumpas till slagvattensystemet.

Silja Symphony kryssar med återvunnen spillolja som bränsle.

Andra vinster

Förutom att kapa kostnader på bränsleräkningen har Silja Symphony uppnått betydande besparingar vid omhändertagandet av spillolja. Man betalar 7,5 euro per ton landad spillolja i Helsingfors, oberoende av blandning av olja och vatten. PureDry har minskat mängden spillolja som landas med cirka 450 kubikmeter per år. ■

HYDROFORMING
DESIGN LIGHT

Vårt erbjudande!

- Konstruktion
- Simulering av formning
- Verktyg och fixtur tillverkning
- Prototyper
- Förserier
- Serietillverkning

Våra processer

- 3D laser svetsning
- 3D laser skärning
- Hydroformning av plåt och rör
- Rörbockning
- Pressning

Hydroforming Design Light
Kyrkbyvägen 1
780 50 VANSBRO
+ 46 (0) 0281 59 44 02
marketing@hdl.se

Ett företag i Hydroscand Group

Ny pivotstyrd asfaltvält med mjuk styrning

Atlas Copco lanserar nu Dynapac CG2300 som ett komplement till serien av ledande midjestyrda CC-maskiner. Dynapac CG2300 är 3,99 meter lång, 2,99 m hög och har en inre vändradie på endast 2,65 meter. En off-set på 1,2 meter gör den lätt att transportera och manövrera i trånga utrymmen. Valsbredden är 1,50 meter.

Hytten har utformats med tanke på operatören och sikten är utmärkt tack vare den i sidled skjutbara sitsen. En mjuk och precis styrning uppnås med hjälp av en elektronisk miniratt. ACC för klimatkontroll finns som tillval.

Ergonomi

Bästa möjliga ergonomi innebär hög kvalitet på packningen eftersom operatörerna har konstant insyn i arbetet och bekväm tillgång till kontrollerna. CG2300 ger full överblick över alla arbetsfunktioner inklusive valsytan och sprinklermunstycken.

En tydlig manöverpanel ger operatörerna den information de behöver och operatören kan enkelt växla mellan menyerna genom en enkel knapptryckning. Ytterligare information kan fås med hjälp av dokumentationssystemet DCA-A som är ett tillval. Systemet ger operatören information om temperaturen framför och bakom valsen samt antalet överfarter.

Tyst drift

Dynapac CG2300 är utrustad med ECO-mode som standard. Detta minskar bränsleförbrukningen med mer än 15 procent och gör de redan tysta CG-vältarna ännu tystare. Bullernivån hålls också nere med hjälp av en hydraulisk temperaturstyrd fläkt.

Ett dubbelt pumpvibrationssystem eliminerar behovet av en vibrationsventil vilket gör systemet mer effektivt och minskar bränsleförbrukningen. Pumparna, en för den främre och en för den bakre valsen, kan enkelt stängas av separat.

CG2300 går automatiskt till tomgång efter 10 sekunder på fullt varvtal i friläge.

Dessutom är motorn steg 4/Tier4 finalklar och har mycket låga utsläpp. Ett system med dubbla sprinklers, pumpar och en kapacitet på mer än 700 liter vatten säkrar oavbruten drift. ■

ECO-mode minskar bränsleförbrukningen med mer än 15 procent och gör de redan tysta CG-vältarna ännu tystare.

TEST THE BEST

Induktiv C44 **40mm avstånd**

- IP69K högtryckstät
- Roterbar avkänning
- 5 riktningar, 24 steg

HEMOMATIK

Tel 08-7710220, www.hemomatik.se

DEPRAG

• Montering • Automation • Slipmaskiner • Pressar • Luftmotorer •

www.deprag.se • info@deprag.se

LÄCKAGESÖKNING - PROJEKTLEDNING - REPARATION/ÅTGÄRDER

Säkerhet handlar om eftertanke

Vid investering i slang- och kabelupprullare med tillbehör, börja med att kontakta oss.

KONSTEN ATT FÖRENA SÄKERHET MED FUNKTION!

ReelSafe®

Enkel och säker slanghantering

Framgångsrik läckagesökning kräver ett system.

Över 10 år med läckagesökning i industriell miljö och Sveriges bredaste sortiment av slangupprullare. **Ni har inget att förlora!** Om vi inte hittar läckage i ert tryckluftsystem- eller gassystem som motsvarar vårt arvode vid vårt första projekt hos er, så bjuder vi på läckagesökningsarvodet.

W&S LeakLess®

System för läckagekontroll

W&S Leakless AB Box 12183, 40242 Göteborg Tel: 031-24 18 00 Fax 031-12 80 60
info@wsleakless.com www.wsleakless.com

Ny isolerande mineralull ger besparingsvinster

När Esscano Power A/S ville byta och förbättra isoleringen i sina industrispjäll från mineralull (stenull) till annat material, granskade företaget alla tillgängliga alternativ, för att till slut hitta flera online-referenser med isoleringsull för höga temperaturer från Morgan Advanced Materials. Efter att ha fått värmeberäkningar som visar att Morgans Superwool Plus filtmaterial skulle minska den totala isoleringstjockleken var Esscano redo att byta.

Förändringen har varit framgångsrik, med minskade arbetskostnader på grund av snabbare installation jämfört med mineralull, utöver ett antal ytterligare besparingar från poster såsom infästningar och tillhörande metallarbeten.

Danmark-baserade Esscano Power är en ledande tillverkare och leverantör på marknaden för industrispjäll i världen. Efter att ha letat efter alternativ till sin nuvarande mineralullsisolering, hade företaget utvärderat en rad andra eldfasta keramiska fiberalternativ (RCF) när man kontaktade Morgan för mer information om företagets isolerande fiberprodukter.

Alternativ

Superwool-serien från Morgan har låg biobeständighet (ej cancerogen) och är ett alternativ till traditionell eldfast keramisk fiberisolering. Superwool-sortimentet är befriat från cancerogena klassificeringen i Europa enligt Nota Q (EG) nr 1272/2008.

Produktseriens lågt bio-beständiga isolerande fiberprodukter är 17 procent mer energieffektiva än traditionella RCF och AES-isoleringar (alkaline earth silicate wool). De är idealiska för invändig beklädnad av ugnar inom järn-, stål- och aluminiumindustrin, samt andra applikationer som kräver behandling med hög temperatur. Detta gör det möjligt för användare att öka effektiviteten i tillverkningsprocesserna och göra betydande kostnadsbesparingar i samband med energianvändning.

Genombrott

Ett genombrott i företagets tillverkningsprocess har gjort att produkten kan konstrueras för att maximera fiberinnehållet. Som ett resultat av detta har den upp till 20 procent lägre värmeledningsförmåga än konkurrerande isoleringar och förbättrade energispar-egenskaper med mycket bättre hanterbarhet.

Produkten gör det möjligt för kunderna att använda mindre isolering och göra vikt- och kostnadsbesparingar. Till exempel kan en tunnare isoleringsfilt, 96kg/kubikmeter 6 pcf exempelvis användas för att ge samma isolering som en typisk 128kg/kubikmeter 8 pcf filt.

Kostnadsneutralt

Esscano-installationen blev kostnadsneutral eftersom mineralullens lägre materialkostnader till stor del motverkades av högre installationskostnader jämfört med den nya filten. Utöver lägre installationskostnader till följd av den snabba installationen, har filten förbättrad hantering, vilket också ger lägre spillkostnader. Eftersom den har en mycket högre temperaturprestanda ger filten större säkerhet i händelse av större temperaturöverskridanden. ■

Superwool-serien med låg biobeständighet (ej cancerogen) är ett alternativ till traditionell eldfast keramisk fiberisolering.

BEHOV AV PRODUKTMÄRKNING OCH SKYLTAR?
VI HAR MASKINERNA OCH UTRUSTNINGEN
NÅLPRÄGLING
Nålpräglingsmaskiner från Reggiana Macchine Utensili (RMU) bygger på den egenutvecklade tekniken 'Micro Percussion'. Tillverkningen äger rum i Italiens mest prestigefyllda industriområde och på den egna hemmamarknaden är RMU naturligtvis marknadsledande.
Unik konstruktion, förstklassiga ingående komponenter och få slitdelar ger:
• Minimalt servicebehov och låga underhållskostnader.
• Hög och jämn märkkvalitet.
• Möjliggör snabb lätt märkning, djupmärkning och märkning på hårda material upp till 64hrc.
YAG-, FIBER- OCH CO2 LASERMASKINER
FOBA
laser at your service
Foba ingår i Alltec GmbH med bas i Tyskland och är väl representerat på världens viktigaste marknader. Med över 25 års erfarenhet utvecklas och tillverkas med genuin tysk kvalitet fiber-, YAG- och CO2- lasersystem. En ny serie fiberlaser har just lanserats och nu introduceras en ny generation kompakta och stabila maskiner som bland annat är justerbara i höjd.
• Allt från ytmärkning till djupgravyr.
• Integration i produktionsbanor eller separata arbetsstationer.
• IMP, integrerat visionsystem ger hög precision och stora besparingar i tid & fixturer.
• MarkUS, unikt, intuitivt och mycket kompetent layout & styrprogram.
Inom företaget finns en gedigen kompetens för såväl enkel produktmärkning som för 'day&night' och 'on-the-fly'-tillämpningar samt för extremt nogrann djupgravyr.
LASERGRAVYRMASKINER
Universal Laser Systems i USA har ett brett sortiment lasergravyrmaskiner för en mängd tänkbara tillämpningar. Bland modellerna finns exempelvis maskiner som kan ha kombinationer av 2 lasertuber med upp till sammanlagt 150W. En annan mångsidig och flexibel modell kan utrustas med såväl fiber- som CO2-lasertub. Universal maskinerna har ett flertal patenterade lösningar och unika egenskaper:
• 'LaserInterface+' – Universals mycket speciella och innehållsrika drivrutin.
• 'Rapid reconfiguration' – enkelt att snabbt skifta lasertub, även mellan andra maskiner, alternativa laserstyrkor är möjliga.
• Smart Cartridges' – Autoavkänning, belastningsvariabel fläkt.
• Värmesensor – laminerat säkerhetsglas – täckt skena & optik.
PLS6 MW, Fiber+CO2
ILS, nu även med positioneringskamera
UNIVERSAL
LASER SYSTEMS
Besök oss på
M·A·X
MANUFACTURING & AUTOMATION EXPO
Monternr: A18:02
Une-gravyr AB

airtec
www.airtec.se
Några kloka ord
Att köpa in pneumatik och vakuum kan vara svårt.
Oavsett om du har en upparbetad kontakt eller är helt ny på området.
Det är många parametrar att hålla reda på.
Ofta beskrivs produkterna som likvärdiga. Trots det kan kvalitén
och tillgängligheten variera mellan de olika leverantörerna.
AIRTEC är totalleverantör inom pneumatik och vakuum.
Vi anstränger oss för att hitta de bästa lösningarna för dig.
AIRTEC Pneumatic Sweden AB
Box 120, Gerfasts väg 6
283 22 Osby
Telefon 0479 - 126 00
Telefax 0479 - 127 19
Internet www.airtec.se
E-post mail@airtec.se

M·A·X

MANUFACTURING & AUTOMATION EXPO

OBS! Nytt datum

18-21 mars 2014

M.A.X visar vägen

till ökad konkurrenskraft i verkstadsindustrin!

Bara på MAX-mässan hittar du allt för industrins samlade behov av smarta produktions- och automationslösningar. Branschens ledande leverantörer är på plats och visar det senaste inom: • **Verktygsmaskiner** • **Verktyg** • **Automation** • **Robotar** • **Test & Mät** • **Industriell IT** • **Montering**

Maxat seminarieprogram – kunskap på högsta nivå!
Kostnadsfria seminarier ger dig senaste nytt inom bl.a.: • **Lean i praktiken** • **Lean ledarskap** • **Skärande bearbetning** • **Smarta automationslösningar** • **3D Printning/Additiv tillverkning** • **Resurssnål, hållbar produktion** • **Industri-design** • **Produktutveckling** • **Montering**

Res enkelt och bekvämt till M.A.X – från hela landet!
Specialarrangemang, rabatter och attraktiva resepaket! Alla utställare, seminarieprogrammet och reseerbjudanden hittar du på: www.maexpo.se

Välkommen till Nordens viktigaste mässa för verkstads-industrin!

För fri entré – gå in på: www.maexpo.se idag!

Arrangörer:

Stockholmsmässan

SVMF

MACHINE & TOOL
ASSOCIATION OF SWEDEN

Vi ses på Stockholmsmässan!

M.A.X-mässan lockar branschens stora aktörer

M.A.X.-mässan är flyttad från oktober till mars och har därigenom blivit mer intressant för utställarna.

Den 18–21 mars slås portarna upp för Nordens stora mässa för verkstadsindustri – Manufacturing & Automation Expo – M.A.X, på Stockholmsmässan. Flera utställare ser fördelar med att mässan numera ligger på våren istället för på hösten. En fördel är att det är lättare att synas på våren eftersom konkurrensen bland mässor är större på hösten.

– Att M.A.X nu blir en vårmässa är efterlängtat, berättar Björn Lindforss, projektchef för M.A.X. Marknaden har önskat den här flytten länge och att vi nu går i mars gör att vi inte krockar med andra stora evenemang inom branschen. Det har också gjort att vi fått med flera nya utställare.

Samarbete

ABB, Sandvik och Seco Tools är exempel på företag som nu är med som utställare. Företagen lovar flera intressanta nyheter till mässan. ABB premiärvisar sin nya robotserie i nya färgen Grafic White. Sandvik visar sin nya produktserie Inveio med förbättrad skärprestanda. MAX arrangeras i år för andra gången av Stockholmsmässan i samarbete med branschorganisationerna SVMF och MTAS.

– M.A.X. behövs verkligen för vår bransch, menar SVMF:s ordförande Bo Eneholm. Branschorganisationerna SVMF och MTAS som tillsammans står för merparten av alla maskin- och verktygsleveranser till industrin. Det här är vår viktigaste mötes- och affärsplats och här kan vi lyfta frågor som konkurrenskraft och behov av fler utbildade unga.

Montering

På M.A.X. genomförs också Monteringskonferensen som firar 20 år och det blir många aktiviteter inom montering.

– M.A.X. är den enda mässan som behandlar montering, menar Björn Langbeck ordförande för Svenskt Monteringsforum och arrangör av Monteringskonferensen.

Här visas Trampbilsfabriken som ger möjlighet till träning i monteringsteknik i Leanmiljö. Öhlins Racing visar upp en monteringsstation och presenterar ”top of the line”– lösningar inom materialflöden, fixturer, dragare med mera.

Rekrytering

En viktig fråga för industrin är behovet av nya medarbetare i framtiden. Den kommer att behandlas ingående på M.A.X.

– Det är rena rama skräcken, menar Ingegerd Gréen, VD för Skärteknikcentrum, när hon beskriver rekryteringsbehovet inom industrin framöver. Vi räknar med att det saknas 150 000 personer om några år. Resultatet blir att företag tvingas tacka nej till uppdrag eller till och med lägga ner.

Hur Sverige ska kunna vända trenden blir en av huvudfrågorna på mässan för Skärteknikcentrum.

– Frågan är verkligen akut och måste högst upp på bordet nu, säger Ingegerd Gréen. ■

Gasturbiner till kraftproducenter i Thailand

Siemens Industrial Turbomachinery AB, med huvudkontor i Finspång, har fått beställningar på totalt 20 gasturbiner av typen SGT-800 för användning i olika kombikraftverk i Thailand. Det totala ordervärdet inklusive installation och driftsättning uppgår till mer än 3 miljarder svenska kronor (över 300 miljoner euro).

– Vi är mycket glada och stolta över att få vara en del i utvecklingen av den thailändska infrastrukturen, särskilt i ett sådant här sammanhang. De här beställningarna är ytterligare ett bevis på att Siemens anses vara den bästa leverantören av innovativ och hållbar teknologi, säger Siemens Industrial Turbomachinerys VD Hans Holmström.

Energibesparing

Beställningarna ingår i den tredje fasen av den thailändska statens program för att stötta småskaliga elproducenter, Thailand Small Producer Program (SPP3). Graden av stöd är avhängig elproducenternas energibesparingar och ett krav för att få bidrag är att åtminstone fem procent av den termiska energin i form av ånga eller hetvatten som produceras i kraftverken kan göras tillgänglig för industriella användare i området för att på så sätt öka anläggningens totalverkningsgrad.

Gasturbinerna ska användas i totalt tio olika kombikraftverk, merparten inom 20 mils radie från Thailands huvudstad Bangkok. Slutkunder är den oberoende kraftproducenten Amata B.Grimm Power Limited (ABP) som beställer tio gasturbiner, SSUT Co. Ltd. & PPTC Co. Ltd. som beställer sex gasturbiner, och IRPC Clean Power Co. Ltd. som beställer fyra gasturbiner. Till ABP ska Siemens även leverera fem ångturbiner av typen SST-400.

Naturgas

Varje gasturbin har en kapacitet på 50,5 megawatt och ska drivas av naturgas. Den sammanlagda kapaciteten på de 20 gasturbinerna blir över 1 000 megawatt. Till några av gasturbinerna kommer Siemens även att leverera utrustning som behövs för kylning av inloppsluften till turbinen vilket då ger ytterligare cirka tio megawatts effekt.

– Med Siemens gasturbin SGT-800 kan vi generera elektricitet väldigt effektivt, vilket i sin tur gör att vi kan minska bränslekonsumtionen och därigenom minska kostnaden per genererad kilowattimme, förklarar Khun Preeyanart Soontornwata, VD för ABP.

Samtliga 20 gasturbiner tillverkas i Finspång och Trollhättan

Fakta om projektet

- 20 gasturbiner av typen SGT-800 till småskaliga elproducenter.
- Totalt ordervärde över tre miljarder kronor.
- Sammanlagd kapacitet cirka 1000 megawatt.

Gasturbinerna ska användas i totalt tio olika kombikraftverk, merparten inom 20 mils radie från Thailands huvudstad Bangkok.

medan ångturbinerna tillverkas i Brno, Tjeckien. Levererans sker i omgångar fram till och med 2018.

Siemens fick redan 2010 och 2011 beställningar på 20 gasturbiner av samma typ till Thailand varav 18 redan har gått i kommersiell drift.

Överträffat

– Alla de tidigare levererade turbinerna har mött eller överträffat de utlovade leveransmålen i kontrakten vad gäller kapacitet och verkningsgrad. Det har varit en avgörande faktor för att man återigen valde Siemens SGT-800, säger Hans Holmström. Med dessa beställningar går Thailand om Ryssland som den avgjort största marknaden för SGT-800 i kombikraftverk, och ABP är nu vår enskilt största kund om man räknar antalet sålda SGT-800.

Siemens gasturbin SGT-800 kombinerar ett pålitligt och kraftfullt utförande med hög verkningsgrad och låga utsläpp. Turbinen är utrustad med förbränningssystemet Dry Low Emission (DLE) som minimerar kväveoxidutsläpp (NOX). DLE-system ingick även i kundens tekniska specifikation som låg till grund för valet av leverantör.

SGT-800 erbjuder stor flexibilitet vad gäller val av bränsle, driftsförutsättningar, underhållsprogram, installationspaket och uteffekter. Gasturbinen passar både för kraftgenerering och för kraftvärmeproduktion, i enkel eller kombinerad cykel. ■

Nya märketiketter står emot starka reningsprocesser

Bradys nya tåliga Toughwash-etiketter förblir intakta under de hårda reningsprocesser som används för optimal hygien i livsmedelsindustrin. De nya etiketterna ger också utslag i metalldetektorer i produktionslinjen för att undvika att oönskade föremål kommer in i livsmedelskedjan.

För att förbättra jobbsäkerheten och effektiviteten för anställda använder industriella produktionsanläggningar ett brett utbud av etiketter och skyltar. Produktionsanläggningar för livsmedel hindras dock från att använda dessa varningsetiketter eftersom man måste garantera renhet och kvalitet för sina kunder. Reningsprocesser i livsmedelsindustrin innebär ofta spolning med extremt hög temperatur och vattenstråletryck, exponering för sura eller alkaliska rengöringsmedel och skurning med slipverktyg. För att skapa en etikett som motstår dessa prövningar, konstruerade Brady ett testlabb för att prova, utvärdera och anpassa sin nya Toughwash-etikett tills den klarade nötning, kemisk exponering och de tuffaste spolningsförhållandena som omnämns i Ingress Protection Rating för DIN 40050-9 IP69K.

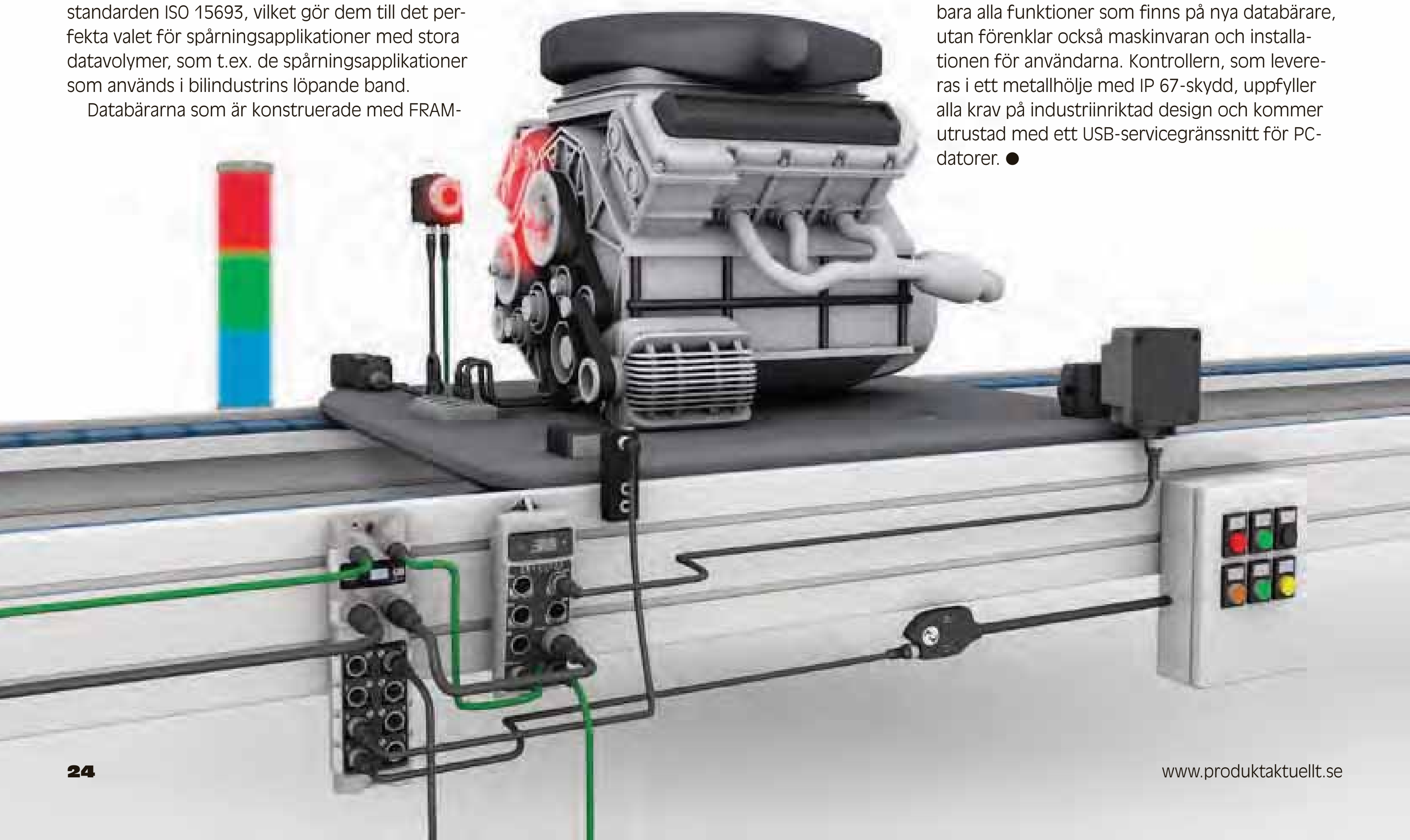
Bradys Toughwash-etikett använder stål istället för aluminium för att garantera detektion. Vanliga metalldetektorer kommer att känna igen etiketten utan problem beroende på starkare växelströmsfältsgenerering hos stål. Brady har även förvissat sig om att detektionslagret inte av misstag kan tas bort från resten av etiketten. ●

Robust RFID-databärare med extra stort minne

Balluff har på handelsmässan SPS IPC Drives introducerat en ny generation databärare, upp till åtta gånger snabbare än standarden, och med extra stort minne på upp till 128 kB. Dessa drivenheter arbetar upp till åtta gånger snabbare än standarden ISO 15693, vilket gör dem till det perfekta valet för spårningsapplikationer med stora datavolymer, som t.ex. de spårningsapplikationer som används i bilindustrins löpande band.

Databärarna som är konstruerade med FRAM-teknik är underhållsfria, kräver ingen extern energitillförsel och har praktiskt taget obegränsat antal läs-/skrivcykler. Tack vare det högklassiga skyddet (upp till IP68) erbjuder de särskilt problemfri kommunikation med hög datasäkerhet, även i besvärliga miljöer.

När användaren har bestämt sig för en RFID-kontroller från Balluff, så är ett av valen Balluffs kraftfulla signalprocessor BIS V. Den stöder inte bara alla funktioner som finns på nya databärare, utan förenklar också maskinvaran och installationen för användarna. Kontrollern, som levereras i ett metallhölje med IP 67-skydd, uppfyller alla krav på industriinriktad design och kommer utrustad med ett USB-servicegränssnitt för PC-datorer. ●



RFID TRANSPONDER UPP TILL 250°C

Transpondern klarar både fluktuerande och konstant höga temperaturer. Storlek Ø50 mm, oskärmad. (13,56 MHz)

Skyddsklass IP68/IP69K och kan läsas eller skrivas till direkt efter att ha lämnat högtemperaturområdet

HEMOMATIK

Tel 08-7710220, www.hemomatik.se

SHIMSSPECIALISTEN

Metallfolie
Tjocklekar från 0.008 mm.
Toleranser från +/- 0.001 mm.

Tillverkning av shims enstaka eller i större antal efter ritningar eller måttuppgifter.

•Shims •Passbrickor •Motorunderlägg
•Metallfolie 0.01-1.0 •Självhäftande metallfolie

empiro ab
www.empiro.se

Nybrokajen 7, 111 48 Stockholm
Tel 08-611 18 99, Fax 08-611 61 18

Västsverige
Tel 0304-32550, Fax 0304-32510

Monteringspressar för

Stansning, pressning, bockning, nitning mm. Presskrafter 2,5 – 50 kN.

Med 6 bars tryckluft

MICROMATIC® INTERNATIONAL AB
Box 7117 • Bergkällavägen 31 D • S-192 07 SOLLENTUNA
Telefon: 08-594 709 00 • Fax: 08-594 702 95 • www.micromatic.se

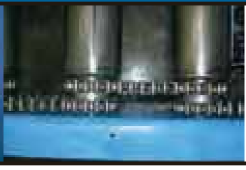
”Tappning” vid Lasersärning

Redan när detaljerna laserskäres kan delarna förberedas med tappar, geringar, ursparingar, radieskärning och hål i godset. Detta ger perfekt passning inför svetsningen utan behov av svetsfixturer. Tappskärning underlättar montering och sammanfogningav delarna. Du får en exakt sammanfogad produkt.

WELAND
Weland AB
Box 503, 333 28 Smålandsstenar
Tel: 0371-344 00
www.weland.se

Välkommen till GS Bandservice
Transportband och rullar efter era önskemål

Bromsrullar



Rullar
Stål • Plast • Drivna
Odrivna • Rostfritt
Koniska • Cylindriska

GS Bandservice
Mekanikerv. 13, Tullinge • Tel 08-778 39 59 • Fax 08-778 82 28
E-mail: info@gs-bandservice.se • **www.gs-bandservice.se**

KONTIMA AB

Konstruktörer & Inköpare

samla era inköp hos en leverantör med

bredd – kvalitet – och bra priser.

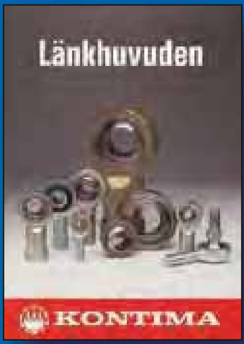
Beställ kataloger!

Färska broschyrer
från **ROSTA**

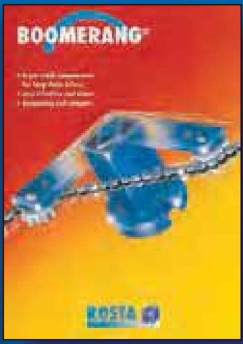
...och från **ASKUBAL**

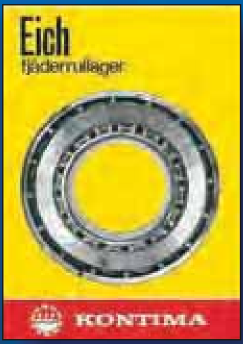
Box 114
149 22 NYNÄSHAMN
Tel 08-520 174 40
Fax 08-520 146 26
www.kontima.se

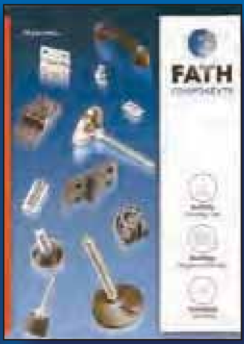
www.kontima.se

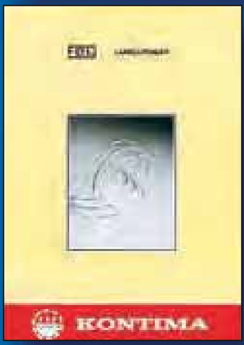

Länkhuvuden
KONTIMA

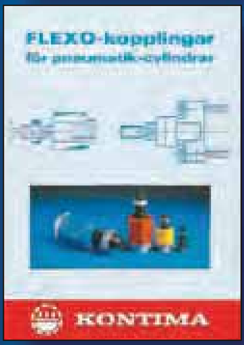
HEYD
KONTIMA

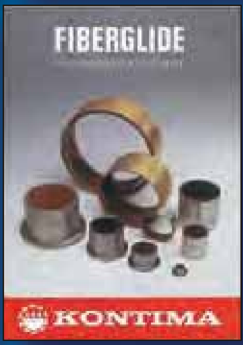

BOOMERANG
ROSTA

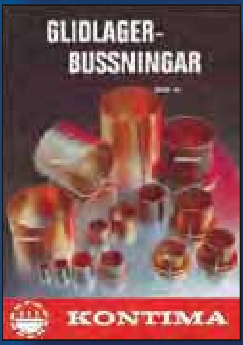

Eich
fjäderrullager
KONTIMA

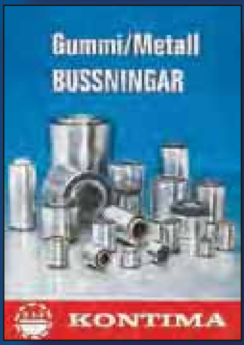

FATH

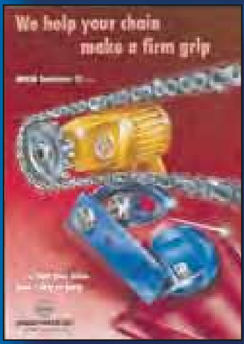

KONTIMA

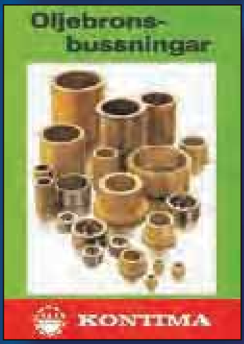

FLEXO-kopplingar
för pneumatik-cylindrar
KONTIMA

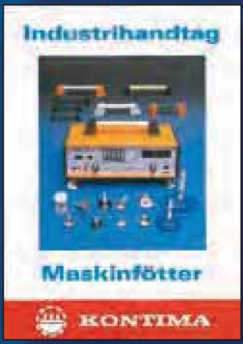

FIBERGLIDE
KONTIMA

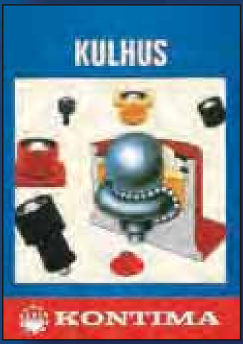

GLIDLAGER-
BUSSNINGAR
KONTIMA


Gummi/Metall
BUSSNINGAR
KONTIMA

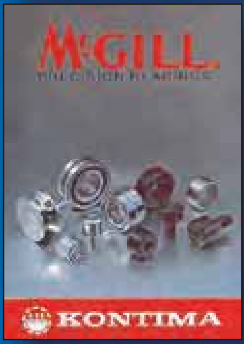

We help your chain
make a firm grip

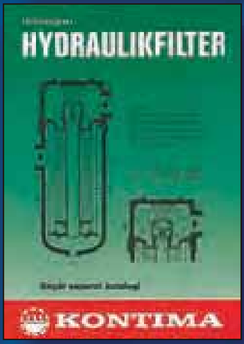

Oljebrons-
bussningar
KONTIMA

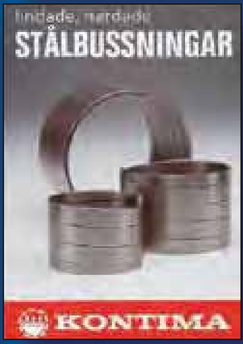

Industrihandtag
Maskinfötter
KONTIMA


KULHUS
KONTIMA

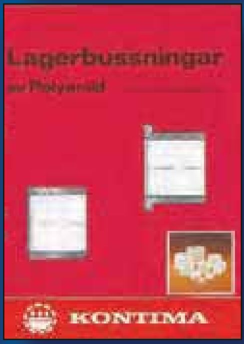
MASKINFÖTTER
KONTIMA


McGILL
KONTIMA

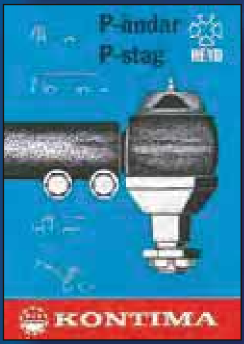

HYDRAULIKFILTER
KONTIMA

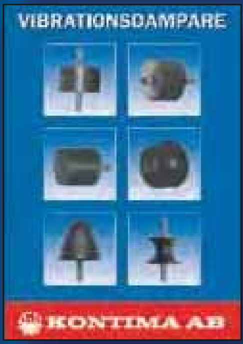

STÅLBUSSNINGAR
KONTIMA

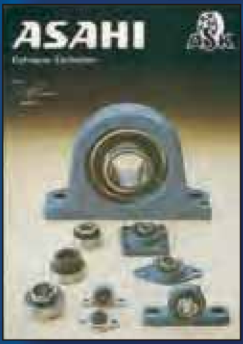
ROSTA OSCILLATING MOUNTINGS

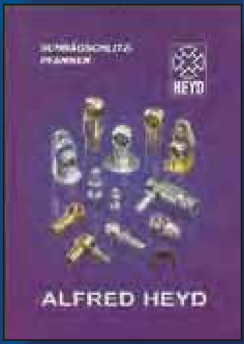

Lagerbussningar
av Polyamid
KONTIMA

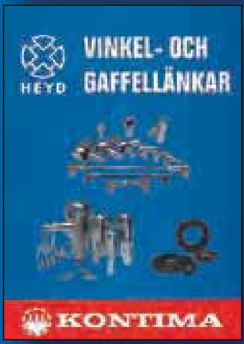
RADIAL-TÄTRINGAR
för svåra tätningsproblem
KONTIMA


P-ändar
P-stag
HEYD
KONTIMA


VIBRATIONSDAMPARE
KONTIMA AB

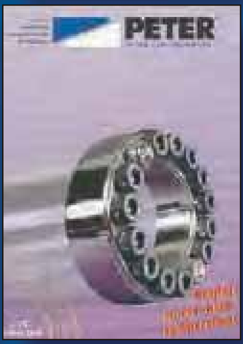

ASAHI
ASK

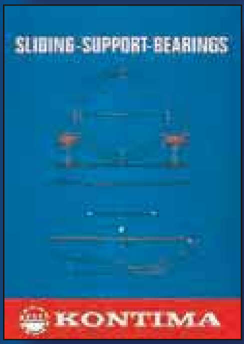

HEYD
ALFRED HEYD


HEYD
VINKEL- OCH
GAFFELLÄNKAR
KONTIMA

The Blue Ones from ROSTA
ROSTA AG

The INOX from ROSTA
a corrosion-proof,
anti-vibration
levelling system
ROSTA


PETER


SLIDING-SUPPORT-BEARINGS
KONTIMA

Saab får order på missilkomponenter

Försvars- och säkerhetsföretaget Saab har tecknat ett kontrakt om missilkomponenter till ett totalt värde av 437 miljoner kronor. Leveranser kommer att ske under åren 2015–2017. Branschens karaktär och omständigheter som rör produkten och kunden gör att ytterligare information om kunden inte kan offentliggöras.

Saab är en betydelsefull leverantör av avancerade missilsystem och komponenter, för luft, land och marina uppdrag, som kännetecknas av hög prestanda och kostnadseffektivitet. Den breda portföljen inkluderar luftvärnssystemet RBS70 och nya generationen RBS 70 NG, anti-stridsvagnssystemet NLAW och sjömålsrobotsystemet RBS15. Vidare deltar Saab i ett antal multinationella missilutvecklingsprogram.

Saab förser den globala marknaden med världsledande produkter, tjänster och lösningar som sträcker sig från militärt försvar till civil säkerhet. Saab har verksamhet och medarbetare på alla kontinenter och utvecklar, anpassar och förbättrar ständigt ny teknologi för att möta kundernas förändrade behov. ●

Ny Netbiter-gateway förenklar fjärrstyrning av industriell utrustning

HMS Industrial Networks introducerar nu Netbiter EC350 - en ny kommunikationsgateway som gör det enklare att övervaka och styra industriell utrustning på distans. Netbiter EC350 är den första i en ny generation av Netbiter-gateways. Den ansluter till industrimaskiner via Modbus (seriell eller Ethernet), SNMP, Ethernet/IP eller I/O och skickar data till molnbaserade Netbiter Argos-servern via Ethernet eller cellulär kommunikation.

Medan tidigare generationer av Netbiter gateways har kunnat kommunicera via GSM/GPRS så har den nya Netbiter EC350 förstärkts för att också kommunicera via 3G-nät. 3G-kommunikation ger ökad prestanda jämfört med GPRS och ökar även den geografiska cellulära täckningen eftersom det är möjligt att installera en gateway där 3G är det enda tillgängliga nätverket. Med stöd för 5 olika 3G-band är Netbiter EC350 en produkt som lämpar sig för den globala marknaden.

NetBiter EC350 kommer att stödja ”Remote Access”-funktionalitet. Detta innebär att användare kan öppna upp en säker anslutning till maskiner på distans och konfigurera eller använda dem från vilken plats som helst med hjälp av standardprogramvara. Fjärråtkomst tillhandahåller en säker dataöverföringsanslutning till avlägset belägen utrustning. Till exempel, med en Netbiter ansluten till en PLC är det möjligt att utföra fjärrfelssökning eller programmering av PLC:n från vilken plats som helst, med användning av samma PLC-konfigurationsprogramvara som vanligt. ●

B&R bygger ut företagets industri-PC

B&R Automation AB:s PC 910 finns nu med 5 platser, utöver de tidigare tillgängliga 1-kortplats och 2-slot modeller. Höljet kan nu väljas för att tillåta installation av en, två eller upp till fem PCI- eller PCI Express-kort. Genom att välja precis rätt processor, minne och bostäder får kunderna frihet att utforma en dator för att möta behoven hos sin automationslösning.

Kunder med beräkningsintensiv kontroll- eller bildbearbetning och fåtal kringutrustningshårdvara kan välja en quad-core-processor med massor av minne och ett 1-slots-hölje. För andra uppgifter kan en single-core-processor och flera instickskort vara mer effektivt.

I hjärtat av företagets industriella PC finns tredje generationens Intel Core i-teknik. Core i3-, Core i5- och Core i7-processorer med upp till fyra kärnor. Tillsammans med nya QM77 Express-chipset kan systemet erbjuda hög prestanda på den industriella datormarknaden. PC 910 har ett stort urval av gränssnitt, inklusive fyra USB 3.0-portar. Instickskort gör det möjligt att integrera funktioner som annars skulle kräva en separat enhet. ●

För oss är varje projekt en ny utmaning, i och med att våra kunders problem sällan kan avhjälpas med några standard lösningar. Vi sätter oss in i dina unika önskemål, och kan med vår långa erfarenhet skräddarsy lösningen för dig. Från prototyptillverkning till färdiga komponenter eller monterade konstruktioner.

Till vår hjälp har vi en maskinpark som hela tiden växer och förändras för att ännu bättre anpassas efter våra kunders behov.

Örebro Järnmontering AB är ett verkstadsföretag med inriktning på smide och skärande bearbetning med vedertagna krav på kvalitet, miljöhänsyn, leveranssäkerhet och lönsamhet, där vår unika produktkunskap och vårt processkunnande utgör hörnstenarna. Vi erbjuder totalansvar, från materialanskaffning och prototyptillverkning till bearbetning i små och stora serier samt montering fram till färdig produkt.

Men vår stolthet sitter i första hand i den hantverksprocess i vilken de framställs. Gasskurna, svetsade, maskinbearbeta de och ytbehandlade komponenter för svensk verkstadsindustri – skräddarsydda efter dina önskemål.

Det är vi bäst på!

Tullängsgatan 8, 702 25 Örebro • 019-611 91 51
www.orebrojarnmontering.se

ÖREBRO Järnmontering AB

BYGGARNAS NYA ÄLSKLING!

MAEDA Mini Cranes

Se Maeda på nordbygg

www.maedaminicranes.com

AB Kranlyft . 0702887012

BRINKMANN PUMPS
Kyl- och skärvätskepumpar

Vi hjälper till med beräkning av rätt pump till Din applikation!
Generalagent:
TRYGGVE OLSON NORMDETALJER
Rattar, spakar och handtag – Maskinlås och gångjärn
Box 3245 - 350 03 Växjö - Tfn 0470-76 90 50 - Fax 0470-76 90 59
www.tryggveolson.se - info@tryggveolson.se

Ny app förenklar styrningen av maskiner

Den nya easyParameter-appen för styrreläet EASY800 från Eaton gör driften av maskiner och anläggningar ännu enklare och bekvämare. easyParameter-appen för vanliga smartphones/tabletter (Android från version 2.2) med Bluetooth gör det möjligt för maskintillverkare eller anläggningsbyggare att skapa sina egna användargränssnitt för styrning av olika enheter.

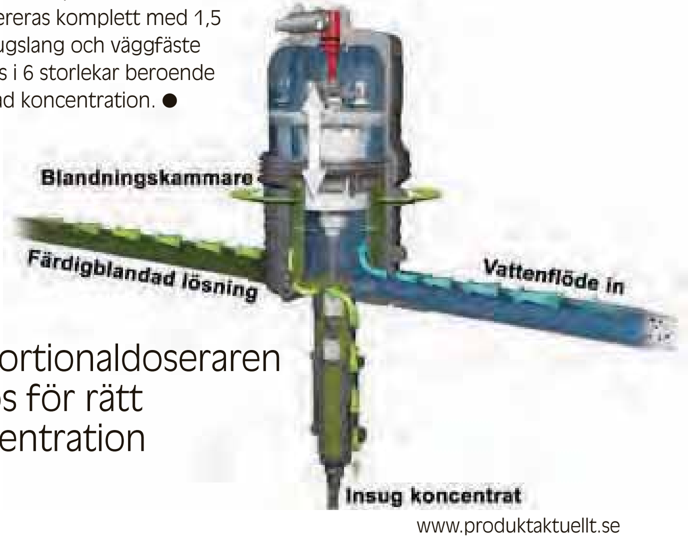
De individuellt anpassade användargränssnitten förbättrar visualisering och förenklar användarnas styrning och kontroll av verksamheten. Detta minskar operatörsfel, vilket ökar tillgängligheten hos maskinen eller anläggningen. easyParameter-appen levereras med språkalternativen engelska, tyska, franska, holländska, italienska, polska och spanska. Andra språk kan också användas för operatörsgränssnitt.

Med hjälp av appen kan utvecklaren av operatörsgränssnittet definiera vilka parametrar som kan läsas eller skrivas. Användargränssnitt med olika rättigheter till maskin eller anläggning kan också skapas. Kommunikationen med EASY800 styrrelä implementeras via Bluetooth-adapter (EASY800-BLT-ADP). En 8-siffrig säkerhetskod förhindrar obehörig åtkomst till styrreläet. ●

Dala Plåtteknik
Tel 0243-21 53 00 mail@dpt.se www.dpt.se
Du hittar oss i Borlänge, i Bergslagen där stål- och plåtförädling varit ledande i årtionden.
Vår styrka är laserskärning och bockning av produkter, i små som stora serier, med hög precision.
Mjuka värden är något vi också lägger stor vikt vid och som leder till en positiv utveckling både för oss och dig.
Att lära känna oss lite mer kan resultera i en lönsam affär!
Gå in på www.dpt.se som ett första steg.
Lär känna oss lite mer!

För enkel och exakt blandning av koncentrat i vatten. Med Q-Dos slipper man mellantankar, omrörare och doseringspumpar. Proportionaldoseraren drivs av vattenledningstrycket och kräver varken el eller tryckluft. Koncentratet sugs in i den reglerbara kammaren och blandas med vattnet i den patenterade blandningskammaren, vattenflödet driver sedan ut blandningen till valfritt ställe. Mängden koncentrat kommer att vara direkt proportionell mot mängden vatten oavsett variation i flöde eller tryck.

Koncentrationen regleras med en skala på doseringshuvudet. Fördelar med systemet är flera, till exempel, steglöst reglerbar koncentration, patenterad blandningskammare för optimal blandning, doseringsmängden är reglerbar även under drift samt att lösningen drivs av vattentrycket, ingen el eller tryckluft. Doseraren levereras komplett med 1,5 meter sugslang och väggfäste och finns i 6 storlekar beroende på önskad koncentration. ●



Proportionaldoseraren Q-Dos för rätt koncentration

VÄSKOR TILL ALLT

I mer än 50 år har vi gjort specialanpassade väskor för de mest skiftande produkter och ändamål.
Väskor Etuier
Säljhjälpmedel
Standard & skräddarsytt
STOCKHOLMS ETUI- & KOFFERTFABRIK AB
Atlasgatan 4 • 113 21 Stockholm • Tel 08-736 08 55 • Fax 08-728 89 42 • www.wolf.se

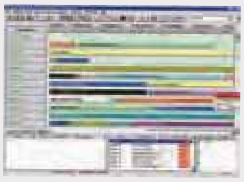
KMC
BLÄSTRING
TRUMLING
INDUSTRITVÄTT
BALANSERING
www.kmc.se Tel: 08-445 84 40

Produktsökmotorn
för nordisk industri
Syns du?
NORDIC SUPPLIERS
www.nordicsuppliers.se | info@nordicsuppliers.se | 08-412 00 600

VALVEX
ARMATURIMPORT AB
Valvex Armaturimport AB erbjuder ett brett sortiment av kvalitetsventiler för vatten, värme, gas och kemikalier.
Storlienvägen 44, 831 52 Östersund, Sweden
Tel. +46 (0)63 10 66 90, Fax. +46 (0)12 41 16
E-post: valvex@valvex.se • www.valvex.se

rwt i Sverige AB
INFORMATIONSSYSTEM FÖR PRODUKTION

...NC programmen?
...utnyttjandegrad?
...finnplanering?
...maskinstoppanalys?


Finnplanering

Vi kan hjälpa Er!
Editprog: CAD/CAM
PDV/DNC: Dokumenthantering
PUS: Dynamisk finnplanering
Produktionsrapportering
MDA: Maskinstoppanalys

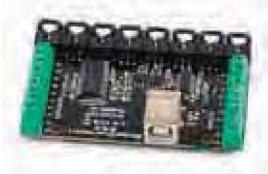
Maskinstoppanalys

Modulär systemlösning med PDV, MDA, PUS

TRAVENSA AB
INFORMATIONSSYSTEM FÖR PRODUKTIONSEFFEKTIVISERING
Vängevägen 12, 194 51 Upplands Väsby • Tel 08-590 888 19
E-post: carlos.polvora@travensa.se • www.travensa.se • www.rwt.se

PHIDGETS-USB interface

Lättprogrammerade USB interface till vettiga priser .
Många olika modeller samt givare och tillbehör.
Drivers för en mängd av progammeringsmiljöer.



Prisexempel:
8 digitala ut,
8 digitala in
8 analoga ingångar.
625 SEK exkl moms!

FLOWSTONE

Nytt Grafiskt verktyg för realtids programmering i Windows.
Färdiga moduler för samtliga Phidgets interface.
Finns både gratis och betalversioner.

CLC SYSTEMS AB
www.clcsystems.se
0171 41 10 30
Köp direkt på
http://clcsystems.nordicshops.com

Mer utrymme i kopplingsskåpet

Pepperl+Fuchs fullbordar sitt breda utbud av I / O-moduler med halvstora, åtta-kanalers digitala ingångsmoduler och erbjuder den mest kompakta distribuerade I/O-lösningen för processautomation. De slimmade modulerna sparar värdefullt utrymme i elskåp. Därigenom minskar kostnaden per kanal.

Pepperl+Fuchs kompletterar sitt sortiment av extra slimmade moduler med de nyutvecklade åttakanals digitala ingångsmodulerna. Pepperl+Fuchs har i huvudsak gjort dessa nya moduler möjliga genom att skapa en ny elektrisk design. De två pluggbara anslutningarna som finns på framsidan av huset har vardera åtta kontakter. Dessutom har det omgjorda huset statuslysdioder för var och en av de åtta tillgängliga kanalerna, vilket möjliggör snabb diagnostik och snabbare driftsättning och underhåll.

De nya modulerna kräver cirka 40 procent mindre installationsutrymme i ett komplett distribuerat I/O-system inklusive kommunikationsenhet och strömförsörjning, beroende på signalmixen. Detta reducerade installationsutrymme ökar flexibiliteten vid planering av automationslösningar med Pepperl+Fuchs distribuerade I/O-system. De innovativa, smala modulerna kan installeras i utrymmen där större kopplingsskåp inte får plats. Högdensitetsmodulerna är hälften så stora och deras slimmade profil skapar utrymme för fler moduler. ●

Rätta valet för alla lutningar

ifm electronic erbjuder en ny lutningsgivare för tillförlitlig mätning av lutningsvinklar. Givaren har en hög precision över hela vinkelområdet i två axlar och en extremt låg temperaturdrift på ± 0,002° K. Lutningsgivare av typ JN för mobila applikationer har justerbar nollpunkt, räkningsriktning och gränsfrekvens.

Produkten är avsedd för nivåreglering av mobila maskiner (2-axlig positionsdetektering och nollpunktsutjämning), automatisk justering av solpaneler eller utjämning av vindkraftverk, till exempel. Sedan nollpunkten, riktningsräkning (± 180° eller 0 ... 360°) och gränsfrekvensen kan ställas in för en stabil utsignal (20, 10, 5, 1, 0,5 Hz), kan givaren anpassas exakt till olika applikationer.

Givaren med CANopen-interface och busskapacitet medger fullständig CAN-integration enligt kommunikationsprofilerna CANopen CiA DS-301 och CiA DSP-410. Anslutning sker med M12-kontakter med tydliga lysdioder – aktivering av termineringsmotstånd är valfritt. Därutöver har givaren ett E1-godkännande och kan erbjuda olika typer av utsignaler, exempelvis Eulervinklar. Den nya lutningsgivaren garanterar optimal tillförlitlighet med maximal precision. ●

NY STOR KATALOG!
790 sidor maskinelement
Ring och beställ Ditt eget exemplar!
Nyhet!
Generalagent:
TRYGGVE OLSON NORMDETALJER
Rattar, spakar och handtag – Maskinlås och gångjärn
Box 3245 - 350 03 Växjö - Tfn 0470-76 90 50 - Fax 0470-76 90 59
www.tryggveolson.se - info@tryggveolson.se

PACKRYT©
tätar problemmaskiner
AB ÅKESSON BLOMQUIST
Tel: 060-61 11 25, www.absab.se

HÄR VISAR VI VÅR STYRKA.
Läs mer på www.piezomotor.com
PiezoMotor
Piezo LEGS®
PiezoMotor®
Uppsala AB

Leverantörsguiden

▶ FORMLÖSNINGAR

HYDROFORMING DESIGN LIGHT

"Hydroforming Design Light AB - erbjuder kunden optimala formlösningar för plåt och rördetaljer."

www.designlight.se
marketing@hdl.se
0281-59 44 00

▶ KRANLYFTAR

MAEDA Mini Cranes

www.maedaminicranes.com

Richard Beiron
0702887012

▶ MILJÖTEKNIK

Dustcontrol

Teknik för renare produktion

Dustcontrol AB
www.dustcontrol.se
support@dustcontrol.se
+46 8 531 940 00

▶ PRODUKTSÖKMOTORER

NORDIC SUPPLIERS

Nordens största sökmotor för B2B-produkter

Sök bland över 100.000 produkter
Hitta B2B-leverantörer i Norden
Utförlig produktinformation

www.nordicsuppliers.se
info@nordicsuppliers.se

▶ INDUSTRIAUTOMATISERING

Pro-face
for the best interface

Human interface brand, connection you to the world

Pro-face Sweden AB
www.proface.se
info@proface.se
+46 46 540 90 70

▶ LAGERSYSTEM

WELAND LAGERSYSTEM AB

Vi konstruerar, tillverkar och marknadsför pålitliga och driftsäkra lösningar för effektiva lagersystem.

Weland Lagersystem AB
www.welandlagersystem.se
info@welandlagersystem.se
+46 371 523040

▶ PLASTDETALJER

swedimport

Din totalleverantör av plastdetaljer

Plastpluggar, Ställfötter, Handtag, Gummidetaljer, Lasspakar, Vibr.dämpare, mm.

www.swedimport.se

▶ PRODUKTSÖKMOTORER

KOMPASS
Connects business to business

Sök bland 70.000 produkter och tjänster i 75 länder

Kompass Sverige AB
www.kompass.se
info@kompass.se

▶ INDUSTRIKORGAR

KONTSTEN ATT SPARA PENGAR I KORGAR!

GRYTS korgen

för ekonomisk avfettning - rengöring
Rationell hantering

Kvalitet ger lång livslängd

Genomtänkt i varje detalj

www.palltech.se
Odensbacken Tel 0190-45 03 37

Pall Tech AB

▶ METALLBEARBETNING

ÖREBRO Järnmontering AB

Örebro Järnmontering AB är ett verkstadsföretag med inriktning på smide och skärande bearbetning.

Tullängsgatan 8
702 25 Örebro
019-611 91 51
www.orebrojarnmontering.se

▶ MÄSSOR

ProduktAktuellt

Besök oss på:

Max-mässan (19-21 mars), Stockholm

Nordbygg (1-4 april), Kista

Scandinavian Electronics Event S.E.E (8-10 april), Kista

Elmia Automation och Elmia Svets & Fogningsteknik (6-9 maj), Jönköping

Skyddsmässan (9-11 september), Stockholm

ScanAutomatic och Processteknik (2-3 oktober), Göteborg

Empack (15-16 oktober), Kista

Elmia Subcontractor (11-14 november), Jönköping

▶ TÄTNINGAR

TRELLEBORG

Tätningar som säkrar tillförlitlighet och livslängd i krävande miljöer

Trelleborg Sealing Solutions Sweden AB
www.tss.trelleborg.com/se
tssweden@trelleborg.com
+46 36 341500

FRÅN FLOTTÖR TILL RADARNIVÅMÄTARE

Nivåmätning & kontroll av vätskor & fasta material.
Mycket brett sortiment av sid & toppmonterade flottörnivåvakter

EXAC INDUSTRITEKNIK AB

NYHET!
Vår senaste beröringsfria radarnivågivare
24 GHz två-tråd, upp till 24 m mäthöjd!

08-570 231 95 **www.exac.se**

FORMVERKTYG
Tillverkning av verktyg för både krävande och normala produktionsförhållanden med hög kvalitet och produktionssäkerhet. Vi jobbar löpande med att korta ned ledtiderna utan att pruta på kvalitet och att vidhålla vårt mål på 98 % klart innan avtalat leveransdatum.

LEGOTILLVERKNING
Utveckling och tillverkning av kundanpassade specialverktyg där extrema tolerans- och geometri noggrannheter krävs. I våra trådgnistmaskiner tar vi fram de mest komplicerade formerna till högsta precision och ytfinish. Hög tillgänglighet och servicegrad är självklart.

KONTROLLFIXTURER
Utveckling och tillverkning av kundanpassade mät- & kontrollfixturer för t.ex. löpande kontrolluttag i produktion av plastdetaljer. Säkra och operatörsoberoende mätresultat är A och O hos kvalitetscertifierade företag. Vi har kunskapen och plasterfarenheten hos oss.

SERVICE & REPARATIONER
Vi åtar oss alla typer av service och reparationer av formverktyg. Även ändringar och ombyggnationer utförs till humana priser med full dokumentation om befintliga underlag finns tillgängliga, om inte så sparas endast det underlag som genereras under ändringen.

SVETSNING
Skador på känsliga ytor kan repareras med vår Micro svets och likväl där material behöver påföras innan t.ex. slipning eller gnistning. Metoden passar utmärkt till lokal uppbyggnad av kärnor m.m. istället för att fälla in stål. Vi klarar av att svetsa i de flesta ståltyperna.

Formverktyg – Tryggheten för Er plastproduktion

Formverktyg i Nynäshamn AB | Sandtorpsvägen 10, 14945 Nynäshamn | tel. 08-500 081 96, mob. 0735-258 870 | info@formverktygab.se | www.formverktygab.se

ProduktGuiden

Produktguiden listar produkter från ledande leverantörer.
Sök i tidningens register eller via Internet: **www.produktaktuellt.se**

3 axis joysticks
Apem, 08-626 38 00

3d-scanner
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

3G
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

3G-antenner
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

40-profiler
Alucon/Hemcon AB, 031-26 77 32

45-profiler
Alucon/Hemcon AB, 031-26 77 32

4G
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

868 Mhz Antenner
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

A

Absolut vinkelgivare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Absorbenter
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

AC/AC
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70

Accelerationsgivare
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Accelerationsmätare
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Accelerometrar
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Ackumulatorer
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

AC-motorer
Nordela AB, 08-18 81 85
Powermec AB, 08-444 36 50

Adiprene
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

ADSL
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Airy
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Alkaliska batterier
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Aluminium
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Aluminiumprofiler
Alucon/Hemcon AB, 031-26 77 32

Analog
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Analoga/digitala omvandlare
Last Mile Communication AB, 0247-104 18, 070-612 85 04

Analoga induktiva givare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Analysatorer
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Android
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Anslutningsrör
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Antistatkabel
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Antistatsnöre
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Antistatutrustning
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Apem
Apem, 08-626 38 00

Apparatlådor
Bejoken AB, 040-22 78 00
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Apparatsladdställ
Elproman AB, 08-97 00 70

Arbetslampor
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Armatur
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

ATEX
Damalini AB, 031-708 63 00
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Automation
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10
System Technology Sweden AB, 013-35 70 30

Avjonisering
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Avkännare
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Avlastningsarm
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10

Avluftning
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Avskiljarlarm
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Avstrykare
Damaskus Maskinskydd AB, 08-556 505 20

Avståndsgivare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Avståndsmätare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Axeluppriktning
Damalini AB, 031-708 63 00
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

B

Backventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Bakgrundsavbländ
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Balansblock
BOTAB AB, 0152-211 20

Balansering
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00
KMC Ytbehandling AB, 08-445 84 40

Balanseringsmaskiner
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Balanseringsvikter
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Balanslyftare
BOTAB AB, 0152-211 20

Ball
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Bandcylindrar
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Bandstål
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Bandtelfer
BOTAB AB, 0152-211 20

Banspänningsgivare
Nordela AB, 08-18 81 85

Banstyrningar
Nordela AB, 08-18 81 85

Barometrar
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Batterier
Bejoken AB, 040-22 78 00
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Batteriholkar
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Batteriladdare
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Batteritestare
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Beläggning
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Beräkningsprogram
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Beröringsfria givare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Betongutrustning
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Betongvibratorer
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Betongvibrering
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Biologiskt nedbrytbara smörjmedel
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Biologisk återställning
Movab AB, 0418437550

Bits
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10

Bladfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Blandningsutrustning
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Blixtljus
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Blockvagn
BOTAB AB, 0152-211 20

Blybatterier
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Blåsmunstycken
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Blåspistoler
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Blästring
KMC Ytbehandling AB, 08-445 84 40

Bockning
Weland AB, 0371-344 00

Bojbatterier
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Bonomi
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Boosters
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Borrmaskin
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10

Borstplätering
Ljungby Metallplätering AB, 0433-622 00

Bottenventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Brady
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Bromsar
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Bromsmotorer
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Bruel
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Bryel
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Bryt och lås
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Bulk
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Bullerdämpning
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Bullermätare
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Buntband
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Bussmoduler
Nordela AB, 08-18 81 85

Bussningar
Kontima AB, 08-520 174 40

Bussystem
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Båtkalkning
Movab AB, 0418437550

Bälgar
Damaskus Maskinskydd AB, 08-556 505 20

C

Cab
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Cad/cam
Travensa AB, 08-590 888 19

CAN
JoR AB, 018-34 28 20
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Chainflex
igus AB, 042-32 92 70

CH products
Apem, 08-626 38 00

Clips
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

CNC-maskiner
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

CO_2-mätare
Nordtec Instrument AB, 031-704 10 70

Cold Gun
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

CO-mätare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Nordtec Instrument AB, 031-704 10 70

Coroliteprocessen
Ljungby Metallplätering AB, 0433-622 00

Custom design joysticks
Apem, 08-626 38 00

Cyklon
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Cylindergivare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Cylindrar
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

D

Daggpunktsmätare
Nordtec Instrument AB, 031-704 10 70
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Databaser
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Datakommunikation
Last Mile Communication AB, 0247-104 18, 070-612 85 04
Nordela AB, 08-18 81 85

Datalogger
Nordtec Instrument AB, 031-704 10 70
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Dataloggrar
JoR AB, 018-34 28 20
System Technology Sweden AB, 013-35 70 30

DB-mätare
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

DC/DC
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

DC-motorer
Nordela AB, 08-18 81 85
Powermec AB, 08-444 36 50

Decentraliserade system
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Decibelmätare
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Dekaler
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Depalleterare
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Desktop
Apem, 08-626 38 00

Detektorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Differenstryckmätare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Differenstrycktransmitter
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Diff-tryckgivare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Digitala panelinstrument
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Digitala termometrar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Digitaltermometrar
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Digitaltryck
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Dioder
Bejoken AB, 040-22 78 00

Displayer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Bejoken AB, 040-22 78 00

Dnc
Travensa AB, 08-590 888 19

Don
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Doseringsutrustning för kalk och cement
Movab AB, 0418437550

Doseringsutrustning för vatten
Movab AB, 0418437550

Dosimetrar
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Dragfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Dragmagneter
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Driftstopp
Travensa AB, 08-590 888 19

Driftövervakning av silos
Movab AB, 0418437550

Driftövervakning för kalkdoserare
Movab AB, 0418437550

Drivelektronik
Andrives AB, 0455-30 95 05

Drivhjul
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Drivrulle
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Drivsystem
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Drivtrumma
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Dry Lin
igus AB, 042-32 92 70

Dämpare
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

■ E

Easy-laser
Damalini AB, 031-708 63 00

Easy-Roll
Elproman AB, 08-97 00 70

Effektanalysator
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Egensäker
Damalini AB, 031-708 63 00

Ejektorer
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

El
Nima Maskinteknik AB, 019 - 30 43 00

Eldon
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Eldragare
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10

Elektriska vibratorer
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Elektromagneter
BOTAB AB, 0152-211 20
Nordela AB, 08-18 81 85

Elektromekaniska komponenter & reläer
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Elektronikkapsling
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Elektronikkomponenter
Bejoken AB, 040-22 78 00
Nelco Contact AB, 08-754 70 40
TMSNET, 0200-17 10 00

Elektronikkomponenter – distribution
TMSNET, 0200-17 10 00

Elektronikkomponeter – hard to find
TMSNET, 0200-17 10 00

Elektronikkylare
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Elektroniklådor
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Eliminatorer
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70

Elkontakter
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Elmotorer
Nordela AB, 08-18 81 85
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00
Nima Maskinteknik AB, 019 - 30 43 00

Elmotorprovning
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Elskåpskylare
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Elsäkerhetsprovning
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Embedded
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

EMC
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

EMC komponenter
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

EMI
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

EMI/RFI filter
Bejoken AB, 040-22 78 00
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Enclosures
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Encoder
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Energikedjor
igus AB, 042-32 92 70

Enolgas
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Ergonomiska joysticks
Apem, 08-626 38 00

Ethernet
System Technology Sweden AB, 013-35 70 30

Etikettdispensrar
Avery Dennison Scandinavia AB, 031683040

Etiketter
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Etiketteringsmaskiner
Avery Dennison Scandinavia AB, 031683040

Etikettskrivare
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Etuier
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Event log
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Ex
Damalini AB, 031-708 63 00
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Exair
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Explosimetrar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Ex relä
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Extreme
Damalini AB, 031-708 63 00

■ F

Fatblandare
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Fathanteringssystem
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Fatpumpar
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Felsökning
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Ferriter
Bejoken AB, 040-22 78 00

Fettmätare
Assalub, 0120-358 44

Fettpumpar
Assalub, 0120-358 44

Fiberoptik
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Ficklampor
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Filter
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Filterregulatorer
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Fingertip joystick
Apem, 08-626 38 00

Fixturer
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Fjädertråd
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Fjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Fjärrstyrning
Intectra AB, 0940-102 25

Flatväxlar
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

FlexRay
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Flightcases
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Flockning
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Flo-Code
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Flottörvakter
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Flygbuller
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Fläktar
Bejoken AB, 040-22 78 00
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Flödesförstärkare
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Flödesgivare
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Sensortechnics Scandinavia AB, 08-449 56 42
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Flödesmätare
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Flödessensorer
Sensortechnics Scandinavia AB, 08-449 56 42

Flödesstyrning
Movab AB, 0418437550

Flödesvakt
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Flödesvakter
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Folie potentiometer
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Formblåsning
Legoform, 040-181 508

Formgjutning
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Formpressning
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Formsprutning
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50
Kapslingar.se, 073 932 09 45
Legoform, 040-181 508

Formverktyg
Formverktyg i Nynäshamn AB, 08-500 081 96
Legoform, 040-181 508

Fotoceller
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Frekvensomformare
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Frekvensomriktare
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Frekvensomvandlare
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Friktionslister
Habasit AB, 0301-226 00

FRL
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Fräsmaskin
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Fräsmaskiner
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Fuktkalibrering
Nordtec Instrument AB, 031-704 10 70

Fuktmätare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Fukttransmitter
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Funktionsgenerator
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Fältbuss-produkter
JoR AB, 018-34 28 20

Färdbullermätning
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Färgband
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Fästmaterial
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Fästplattor
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Förnätade
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Förstärkare
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22
JoR AB, 018-34 28 20

■ G

Gaffellänk
Kontima AB, 08-520 174 40

Gallerdurk
Häfla Bruks AB, 0151-52 40 00

Gasanalysatorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Gasdetektorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Gasfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Gaslarm
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Gasmätare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Gas-/plasmaskärning
Weland AB, 0371-344 00

Gassensorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Gasvarnare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Generator lager fett
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Geometri
Damalini AB, 031-708 63 00

Givare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22
Elproman AB, 08-97 00 70
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
JoR AB, 018-34 28 20
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60
Nordela AB, 08-18 81 85
Sensortechnics Scandinavia AB, 08-449 56 42
Kapslingar.se, 073 932 09 45
CLC Systems AB, 0171-41 10 30
System Technology Sweden AB, 013-35 70 30

Givarkablage
Elproman AB, 08-97 00 70

Givarkontakter
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Glidlager
Kontima AB, 08-520 174 40

Glidlager fett
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Glidskenor
Habasit AB, 0301-226 00

Graverade skyltar
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Gravyr
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Gravyrlaminat
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Gravyrmaskiner
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Gravyrmässing
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Gripdon
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Gruvutrustning
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Gränslägesbrytare
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Gränssnittsomvandlare
Last Mile Communication AB, 0247-104 18, 070-612 85 04

Gräsvård
Nima Maskinteknik AB, 019 - 30 43 00

GSM-modem
Last Mile Communication AB, 0247-104 18, 070-612 85 04

Gummiduk
Rubber Company AB, 08-514 305 70

Gummielement
Kontima AB, 08-520 174 40

Gångjärn
Kontima AB, 08-520 174 40

Gäng pasta
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

H

Halleffect
Apem, 08-626 38 00

Halogenfri kabel
Elproman AB, 08-97 00 70

Halvledare
TMSNET, 0200-17 10 00

Handheld joystick
Apem, 08-626 38 00

Handsmörjning
Assalub, 0120-358 44

Handspaksventil
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Handtag
Kontima AB, 08-520 174 40

Harmonics
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Hastighetsgivare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Helikopterkalkning
Movab AB, 0418437550

Helikoptertjänster
Movab AB, 0418437550

High quality joystick
Apem, 08-626 38 00

Hitec
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

HSUPA
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Hydraulaggregat
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Hydraulcylindrar
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Hydraulikventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Hydrauliska
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Hydraulventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Hylsor
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Hyprometer
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Hållmagneter
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00
Nordela AB, 08-18 81 85

Hänglås
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Högspänningsprovare
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Högtemperatur kedjeoljor
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Högverkningsgradsmotorer
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Hörnstans
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

I

IC-kretsar
TMSNET, 0200-17 10 00

IEC50564
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

iglidur
igus AB, 042-32 92 70

igubal
igus AB, 042-32 92 70

Impulsdon
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Inclinometrar
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Induktanser
Bejoken AB, 040-22 78 00
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Induktionsuppvärmning
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Induktiva flödesgivare
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Induktiva givare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Induktiva joysticks
Apem, 08-626 38 00

Induktiva komponenter
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Industriapplikationer
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Industribatterier
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Industribuller
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Industridatorer
JoR AB, 018-34 28 20

Industriella joysticks
Elwia AB, 08-765 60 92
Apem, 08-626 38 00

Industriskrivare
Avery Dennison Scandinavia AB, 031683040

Industri-smörjmedel
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Industriswitch
DirekTronik AB, 08-524 007 00

Industritvätt
KMC Ytbehandling AB, 08-445 84 40

Industriugnar
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Industriväxlar
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Infodring
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Inklinometer
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Inlineskrivare
Avery Dennison Scandinavia AB, 031683040

Inomhusbuller
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

inPEX
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Insticksgivare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Instrumentvagnar
JoR AB, 018-34 28 20

Integrerade kretsar
Bejoken AB, 040-22 78 00

I/O kort USB
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

I/O Moduler
Nordela AB, 08-18 81 85

Ipad
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Iphone
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

IR-Kamera
Trinergi AB, 019-18 86 60

IR-termometrar
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Isoil
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Isolationsmuffar
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Isolationsprovare
CLC Systems AB, 0171-41 10 30
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

J

Jonisatorer
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Jonisatorfläktar
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Jonisatorpistoler
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Jordledarprovare
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Jordningskontroll
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Jordningssystem
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Jordningsutrustning
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Joyball
Apem, 08-626 38 00

Joystick
Elwia AB, 08-765 60 92
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90
Apem, 08-626 38 00

Joystick för båt
Apem, 08-626 38 00

Joysticks
Apem, 08-626 38 00

Joysticks för fordon
Apem, 08-626 38 00

Joysticks med usb
Apem, 08-626 38 00

K

Kabelboxar
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Kabelförskruvning
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Kabelhantering
Elproman AB, 08-97 00 70

Kabelkanaler
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Kabelkedjor
Damaskus Maskinskydd AB, 08-556 505 20

Kabelskor
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Kabeltätning
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Kablar
Bejoken AB, 040-22 78 00
Elproman AB, 08-97 00 70

Kalkdoserare
Movab AB, 0418437550

Kamera
DirekTronik AB, 08-524 007 00

Kamerakylare
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Kapacitiva givare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Kapslingar
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Kedjespännare
Kontima AB, 08-520 174 40

Kemikalier
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Klaffbackventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Klaffventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Klockbatterier
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Klockfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Knappceller
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Koaxialkontakter
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Koaxialreläer
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Koldioxidmätare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Kollektionsväskor
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Kolvstångslösa cylindrar
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Kompaktcylindrar
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Kompressor oljor
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Kondensatorer
Bejoken AB, 040-22 78 00

Konduktiva givare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Konduktiva vakter
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Konduktivitetsmätare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Konstantkraftfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Konstruktion
Formverktyg i Nynäshamn AB, 08-500 081 96

Kontaktdon
Bejoken AB, 040-22 78 00
Elproman AB, 08-97 00 70
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00
Nordela AB, 08-18 81 85

Kontaktfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Kontaktorer
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Kontaktrulle
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Kopplingar
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Kopplingsblock
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Kopplingsdon
Elproman AB, 08-97 00 70

Kopplingsledning
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Kopplingsplintar
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Kopplingsuppriktning
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Korthållsmodem
Last Mile Communication AB, 0247-104 18, 070-612 85 04

Kraftaggregat
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70

Kraftcylindrar
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Kraftgivare
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Kraftmätning
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Kraftsensorer
Sensortechnics Scandinavia AB, 08-449 56 42

Kristaller
Bejoken AB, 040-22 78 00

Krympfilmsugnar
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Krympgods
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Krympslang
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Kugghjul
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
AB Kuggteknik, 0247-135 35

Kuggkransfett
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Kuggremmar
Habasit AB, 0301-226 00

Kuggremshjul
AB Kuggteknik, 0247-135 35

Kuggstänger
AB Kuggteknik, 0247-135 35

Kuggväxlar
Habasit AB, 0301-226 00
Powermec AB, 08-444 36 50
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Kullager fett
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Kulleder
Kontima AB, 08-520 174 40

Kulledsfästen
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Kulventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Kulvibratorer
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Kundanpassad joystick
Apem, 08-626 38 00

Kvalitet
Marposs AB, 0586-72 11 30

KVM
DirekTronik AB, 08-524 007 00

Kybler
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Küebler
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Kyldon och -medier
Bejoken AB, 040-22 78 00

Kylpistol
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Kylrör
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Kättingtelfrar
BOTAB AB, 0152-211 20

L

Laddare
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Laddningsbara batterier
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Lamellmattor
Damaskus Maskinskydd AB, 08-556 505 20

Lampor
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Laser
Damalini AB, 031-708 63 00

Laseraluminium
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Lasergivare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Lasergravyr
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Lasergravyrmaskiner
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Laserinstrument
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Lasermaskiner
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Lasermätare
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Lasermätsystem
Damalini AB, 031-708 63 00

Lasermätutrustning
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Laser/plåtbearbetning
Häfla Bruks AB, 0151-52 40 00

Lasersensorer
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Laserskärning
Weland AB, 0371-344 00

Lasersystem
Damalini AB, 031-708 63 00

Lastarmar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Lastceller
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

LCD
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

LCD-displayer
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Ledlager
Kontima AB, 08-520 174 40

LED-lampor
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

LED-varningsljus
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Lekgrus
Movab AB, 0418437550

LiFePO4batterier
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70

Lightsmart
Avery Dennison Scandinavia AB, 031683040

Li-Ion
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Likriktare
Bejoken AB, 040-22 78 00
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70

LIN
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Linjärenheter
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Linjärgivare
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Linjärmotorer
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Linradar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Linspel
BOTAB AB, 0152-211 20

Lintelfer
BOTAB AB, 0152-211 20

Litium
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Litium mangan
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Livsmedels smörjmedel produkter
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Ljudanalys
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Ljudmätare
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Ljudnivåmätare
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22
JoR AB, 018-34 28 20

Ljusdioder
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Ljustorn
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Lockout/tagout
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Logger
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Luft
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Luftflödesförstärkare
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Luftflödesmätare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Luftknivar
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Luftkuddar
BOTAB AB, 0152-211 20

Luftkuddeteknik
BOTAB AB, 0152-211 20

Luftmotor
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10

Luftridåer
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Lutningsgivare
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Luxmätare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Luxolight
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

LVDT
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Lyftbord
BOTAB AB, 0152-211 20

Lyfthjälpmedel
BOTAB AB, 0152-211 20

Lyftmagnet
BOTAB AB, 0152-211 20

Lyftutrustningar
BOTAB AB, 0152-211 20

Lyftverktyg
BOTAB AB, 0152-211 20
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Lysdioder
Bejoken AB, 040-22 78 00

Lysdiodshållare
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Låg temperatur kedjeoljor
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Låsringar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Låssprintar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Läckagesökning
W&S LeakLess AB, 031-24 18 00

Läckströmsprovare
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Läckströmstänger
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Lägesgivare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Kapslingar.se, 073 932 09 45
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Länkhuvud
Kontima AB, 08-520 174 40

Lödkolvar
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Lödutrustning
Bejoken AB, 040-22 78 00

M

Magmätare
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Magnetbrytare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Magnetcylinder
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Magneter
AB Alerma, 08-611 70 98, 0304-325 50
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Magnetmatta
AB Alerma, 08-611 70 98, 0304-325 50

Magnetostriktiva givare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Magnetsensorer
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Magnetställ
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Magnettejp
AB Alerma, 08-611 70 98, 0304-325 50

Magnetventiler
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Magrör
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Man machine interface
Apem, 08-626 38 00

Manometrar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Marine smörjmedel smörjmedel produkter
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Maskiner
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10

Maskinremmar
Habasit AB, 0301-226 00

Maskinskydd
Häfla Bruks AB, 0151-52 40 00

Maskinstopp
Travensa AB, 08-590 888 19

Massflödessensorer
Sensortechnics Scandinavia AB, 08-449 56 42

Masterlock
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Matarskruv
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Materialhantering
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Materialsaxar
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Materialsågar
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Max CPM-100
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Mediakonverterare
DirekTronik AB, 08-524 007 00

Medicinska datorer
JoR AB, 018-34 28 20

Mejsel
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10

Mekanisk ytbehandling
KMC Ytbehandling AB, 08-445 84 40

Membrane switches
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Membrantangenter
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Metallisering
Ljungby Metallplätering AB, 0433-622 00

Metallplätering
Ljungby Metallplätering AB, 0433-622 00

Microflöde
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Microplätering
Ljungby Metallplätering AB, 0433-622 00

Microprocessorer
TMSNET, 0200-17 10 00

Microsvetsning
Ljungby Metallplätering AB, 0433-622 00

Microvågsgivare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Mikrobrytare
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Mikrofoner
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Mikroplätering
Ljungby Metallplätering AB, 0433-622 00

Mikrovågssensorer
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Miljökalkning
Movab AB, 0418437550

Miljömätinstrument
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Minibooster
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Minicylindrar
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Minigivare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Miniture joystick
Apem, 08-626 38 00

Miniventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Minnen
TMSNET, 0200-17 10 00

MMI
Apem, 08-626 38 00

Modalanalys
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Modulband
Habasit AB, 0301-226 00

Momentmätning
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Monteringspressar
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Motstånd
Bejoken AB, 040-22 78 00

Multimeter
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Multipol
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Måleutstyr
Marposs AB, 0586-72 11 30

Märkmaskiner
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Märkning
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Märkutrustning
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Mässing
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Mätarm
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Mätarmar
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Mätförstärkare
JoR AB, 018-34 28 20
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Mätgivare
Marposs AB, 0586-72 11 30

Mätinsamlingssystem
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Mätinstrument
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Bejoken AB, 040-22 78 00
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60
Trinergi AB, 019-18 86 60
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Mätkort
JoR AB, 018-34 28 20

Mätning
Marposs AB, 0586-72 11 30

Mätnipplar
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Mätpenna
Marposs AB, 0586-72 11 30

Mätprobar
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00
Marposs AB, 0586-72 11 30

Mätservice
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Mätspetsar
Marposs AB, 0586-72 11 30

Mätstyrning
Marposs AB, 0586-72 11 30

Mätsystem
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22
Damalini AB, 031-708 63 00
JoR AB, 018-34 28 20
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60
CLC Systems AB, 0171-41 10 30
System Technology Sweden AB, 013-35 70 30

Mätteknik
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Mätvärdesomvandlare
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

N

NiCd
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Nicelabel
Avery Dennison Scandinavia AB, 031683040

NiMH
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Nitning
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10

Nivelco
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Nivelko
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Nivå
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivågivare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60
Sensortechnics Scandinavia AB, 08-449 56 42

Nivåglas
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivåindikatorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivålarm
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Nivåmätare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivåmätning
Movab AB, 0418437550

Nivåreglering
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Nivårelä
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivåsensorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Nivåställ
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivåtempgivare
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivåtempvakt
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivåvakter
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivåvippor
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Nivåövervakning
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60

Normkapslingar
Kapslingar.se, 073 932 09 45

NTP server
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Nålprägling
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Nålpräglingsmaskiner
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Nålpräglingsutrustning
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Nätaggregat
Bejoken AB, 040-22 78 00

Nätanalysatorer
Trinergi AB, 019-18 86 60

Nätanslutningskomponenter
Elproman AB, 08-97 00 70

Nätfilter
Bejoken AB, 040-22 78 00

Nätrelä
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

O

Olja
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Omgivningsbuller
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Omkopplare
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Omkopplare och strömställare
Bejoken AB, 040-22 78 00
Elproman AB, 08-97 00 70

Omvandlare
DirekTronik AB, 08-524 007 00

OPC
JoR AB, 018-34 28 20

Operatörspanel
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Operatörsterminal
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Optical Spectrum Analyzer
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Optiska givare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

OPTO-komponenter
Bejoken AB, 040-22 78 00

Orderanalys
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

OSA
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Oscillatorer
Bejoken AB, 040-22 78 00

Oscilloscope
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Oscilloskop
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

OTDR
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

P & Q

Paddelvakter
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Paddle joystick
Apem, 08-626 38 00

Pallastare
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Pallkragar
Industriservice, Miljö & Teknik IMT AB, 08-746 65 00

Pallkragsvagn
Industriservice, Miljö & Teknik IMT AB, 08-746 65 00

Palomat
Industriservice, Miljö & Teknik IMT AB, 08-746 65 00

Paneldisplayer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Panelinstrument
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Parallellitet
Damalini AB, 031-708 63 00

PE
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Pekskärmar
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Permanentmagnet
AB Alerma, 08-611 70 98, 0304-325 50
BOTAB AB, 0152-211 20

PEX
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

PEX-komponenter
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

PEX-rör
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

pH-mätare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Piltejp
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

PipeRep
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Plana drivremmar
Habasit AB, 0301-226 00

Planetväxlar
Habasit AB, 0301-226 00
Nordela AB, 08-18 81 85
Powermec AB, 08-444 36 50
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Planhet
Damalini AB, 031-708 63 00

Plast
Rubber Company AB, 08-514 305 70

Plastkapslingar
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Plastkedjor
Habasit AB, 0301-226 00

Plastkomponenter
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Plastlaminat
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Plaströr
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Plastslang
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Pluggklammer
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Plånböcker
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Pneumatic fett
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Pneumatik
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Pneumatiska hammare
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Pneumatiska vibratorer
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Polyester
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Polyeten
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Polyetenrör
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Polyeter
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Polymer
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70

Polyuretan
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Positioneringssystem
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Positionsgivare
Elwia AB, 08-765 60 92

Potentiometrar
Bejoken AB, 040-22 78 00

PowerAnalyzer
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Power Supply
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Pressar
Deprag Scandinavia AB, 016-12 61 10
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Print and apply
Avery Dennison Scandinavia AB, 031683040

Printers
Avery Dennison Scandinavia AB, 031683040

Probe
Marposs AB, 0586-72 11 30

Processband
Habasit AB, 0301-226 00

Processbrytning
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Processtyrning
Kübler Svenska AB, 08-556 117 60
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Produktdesign
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Produktionsuppföljning
Travensa AB, 08-590 888 19

Produktväskor
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Professional joysticks
Apem, 08-626 38 00

Profibus
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00
JoR AB, 018-34 28 20

Profilbyggsystem
Alucon/Hemcon AB, 031-26 77 32

Profilskensystem
BOTAB AB, 0152-211 20

PROFINET
JoR AB, 018-34 28 20

Programvara
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Programverk
Nordela AB, 08-18 81 85

Proportionell joystick
Apem, 08-626 38 00

PT100
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Pulsgivare
Nordela AB, 08-18 81 85

Pulverlackering
Legoform, 040-181 508

Pumpar
Nima Maskinteknik AB,
019 - 30 43 00

Punktkylare
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Pur
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Quick & Easy
Uponor Industrial Applications,
0223-380 00

■ R

Radar
Exac Industriteknik AB,
08-570 231 95
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Radargivare
Exac Industriteknik AB,
08-570 231 95

Radialfläktar
Industrikomponenter AB, INKOM,
08-514 844 00

Radialnitning
Deprag Scandinavia AB,
016-12 61 10

Radiomodem
Last Mile Communication AB,
0247-104 18, 070-612 85 04

Radiostyrda givare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Rakhet
Damalini AB, 031-708 63 00

RC4 LED
BatteriGrossisten AB,
08-766 75 50

Reed switch
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Reflektorer
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Reglerventil
Valvex Armaturimport AB,
063-10 66 90

Regnmätare
Svenska Termoinstrument AB,
08-544 445 60

Reläer
Bejoken AB, 040-22 78 00
STIGAB Stig Ödlund AB,
08-97 09 90

Remspännare
Kontima AB, 08-520 174 40

Remtransmissions-uppriktning
Damalini AB, 031-708 63 00

Remuppriktning
Damalini AB, 031-708 63 00

Resistiva joysticks
Apem, 08-626 38 00

Resistorer
Bejoken AB, 040-22 78 00

Resolver
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Resväskor
Stockholms Etui & Koffertfabrik
Wolf AB, 08-736 08 55

RFID
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Ringmunstycken
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

RJ45 kontaktdon
Nordela AB, 08-18 81 85

Robotar
Ropack Materialhantering,
0411-55 66 40

Rosta
Kontima AB, 08-520 174 40

Rostfria vibratorer
Lofgren Engineering AB,
08-28 93 30

Roterande ledningskopplingar
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Rullbollar
Apem, 08-626 38 00
Elwia AB, 08-765 60 92

Rullgardinskydd
Damaskus Maskinskydd AB,
08-556 505 20

Rulllager fett
Klüber Lubrication Skandinavien,
08-590 986 00

Rullvibratorer
Lofgren Engineering AB,
08-28 93 30

Rundceller
BatteriGrossisten AB,
08-766 75 50

Rundremmar
Habasit AB, 0301-226 00

RVDT
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Rätvinklighet
Damalini AB, 031-708 63 00

Rökgasanalysatorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Rökgasanalysinstrument
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Rökgasmätare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Rökgasrening
Lofgren Engineering AB,
08-28 93 30

Rörlaserskärning
Weland AB, 0371-344 00

Rörlaserskärning i 3D
Weland AB, 0371-344 00

Rörsystem
Uponor Industrial Applications,
0223-380 00

■ S

Safe Sign
Collinder Märksystem AB,
040-41 88 30

Safetflow
Uponor Industrial Applications,
0223-380 00

Saxar
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

ScopeCorder
Yokogawa Measurement
Technologies AB, 08 477 19 00

Screentryckning
Legoform, 040-181 508

Sensorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Sensortechnics Scandinavia AB,
08-449 56 42
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Seriella servers
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Service
Marposs AB, 0586-72 11 30

Servoförstärkare
Nordela AB, 08-18 81 85

Servomotorer
Andrives AB, 0455-30 95 05
Nordela AB, 08-18 81 85
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Servoomformare
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Servoomriktare
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Servoskruvdragare
Deprag Scandinavia AB,
016-12 61 10

SFP
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Shims
Damalini AB, 031-708 63 00
Maskin & Laser Teknik AB,
031-742 75 00

Sidkanalfläktar
Industrikomponenter AB, INKOM,
08-514 844 00

Signalkonditionering
Brüel & Kjaer Sverige,
033-22 56 22

Signalomvandlare
Nordela AB, 08-18 81 85
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Siktar
Lofgren Engineering AB,
08-28 93 30

Sil
Valvex Armaturimport AB,
063-10 66 90

Silicon smörjfett
Klüber Lubrication Skandinavien,
08-590 986 00

Silotömning
Lofgren Engineering AB,
08-28 93 30

Sjökalkning
Movab AB, 0418437550

Skalverktyg
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Skarvar
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Skjutventil
Valvex Armaturimport AB,
063-10 66 90

Skog
Nima Maskinteknik AB,
019 - 30 43 00

Skogskalkning
Movab AB, 0418437550

Skruvdomkrafter
BOTAB AB, 0152-211 20

Skruvdragare
Deprag Scandinavia AB,
016-12 61 10

Skruvförbindningselement
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Skruvmatare
Deprag Scandinavia AB,
016-12 61 10

Skyddsslang
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Skyltar
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Skyltsystem
Legoform, 040-181 508

Skärande efterbearbetning
Weland AB, 0371-344 00

Sladdställ
Elproman AB, 08-97 00 70

Slangar
AIRTEC Pneumatic Sweden AB,
0479-126 00
Rubber Company AB,
08-514 305 70
W&S LeakLess AB, 031-24 18 00

Slangupprullare
W&S LeakLess AB, 031-24 18 00

Slipmaskiner
Deprag Scandinavia AB,
016-12 61 10

Slipmaterial
Deprag Scandinavia AB,
016-12 61 10

Slitan
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Slitlister.
Habasit AB, 0301-226 00

Slitskydd
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

SMS 200
Collinder Märksystem AB,
040-41 88 30

Smörjfett
Klüber Lubrication Skandinavien,
08-590 986 00

Smörjfett spray
Klüber Lubrication Skandinavien,
08-590 986 00

Smörjoljor
Klüber Lubrication Skandinavien,
08-590 986 00

Smörjsystem
Assalub, 0120-358 44

Smörjövervakning
Assalub, 0120-358 44

Snäckhjul
AB Kuggteknik, 0247-135 35

Snäckskruv
AB Kuggteknik, 0247-135 35

Snäckväxlar
Habasit AB, 0301-226 00
Powermec AB, 08-444 36 50
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Solenoider
Industrikomponenter AB, INKOM,
08-514 844 00

Solpaneler
CellTech Energy Systems AB,
08-445 78 70

SPC
Marposs AB, 0586-72 11 30

Specialfixturer
Maskin & Laser Teknik AB,
031-742 75 00

Specialrör
Uponor Industrial Applications,
0223-380 00

Special smörjmedel
Klüber Lubrication Skandinavien,
08-590 986 00

Specialugnar
Ropack Materialhantering,
0411-55 66 40

Specialväskor
Stockholms Etui & Koffertfabrik
Wolf AB, 08-736 08 55

Spindelriktning
Damalini AB, 031-708 63 00

Spolmunstycken
W&S LeakLess AB, 031-24 18 00

SprayStop
Collinder Märksystem AB,
040-41 88 30

Sprutning
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Spånsugare
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Spännbrickor
Maskin & Laser Teknik AB,
031-742 75 00

Spännverktyg
Micromatic International AB,
08-594 709 00

Standby power
Yokogawa Measurement
Technologies AB, 08 477 19 00

Stansning, Nibbling
Weland AB, 0371-344 00

Startbatterier
BatteriGrossisten AB,
08-766 75 50

Stationära batterier
CellTech Energy Systems AB,
08-445 78 70
BatteriGrossisten AB,
08-766 75 50

Statisk elektricitet
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Statistik
Marposs AB, 0586-72 11 30

Stegmotor
Andrives AB, 0455-30 95 05

Stegmotorer
Nordela AB, 08-18 81 85

Stell
Collinder Märksystem AB,
040-41 88 30

Streckkodsskrivare
Avery Dennison Scandinavia AB,
031683040

Stroboskop
Brüel & Kjaer Sverige,
033-22 56 22

Sträckfilmsmaskiner
Ropack Materialhantering,
0411-55 66 40

Sträckmetall
Häfla Bruks AB, 0151-52 40 00

Strömförsörjningar
CellTech Energy Systems AB,
08-445 78 70
Industrikomponenter AB, INKOM,
08-514 844 00

Strömprob
Yokogawa Measurement
Technologies AB, 08 477 19 00

Strömsensor
Yokogawa Measurement
Technologies AB, 08 477 19 00

Strömställare
STIGAB Stig Ödlund AB,
08-97 09 90

Styrning
Andrives AB, 0455-30 95 05

Ståltrappor
Häfla Bruks AB, 0151-52 40 00

Ställdon
Valvex Armaturimport AB,
063-10 66 90

Ställdon, linjära
Nordela AB, 08-18 81 85

Stämgaffel
Exac Industriteknik AB,
08-570 231 95

Stämgaffelnivågivare
Exac Industriteknik AB,
08-570 231 95

Sugkoppar
AIRTEC Pneumatic Sweden AB,
0479-126 00

Sugplatta
AIRTEC Pneumatic Sweden AB,
0479-126 00

Sugtransportörer
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Sumitomo
Collinder Märksystem AB,
040-41 88 30

Sumrar
Bejoken AB, 040-22 78 00
Industrikomponenter AB, INKOM,
08-514 844 00

Switchar
Bejoken AB, 040-22 78 00
Last Mile Communication AB,
0247-104 18, 070-612 85 04
STIGAB Stig Ödlund AB,
08-97 09 90

Switch joysticks
Apem, 08-626 38 00

Svivelarmar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Svivlar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Svängkranar
BOTAB AB, 0152-211 20

Svängspännare
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Synkroniseringssystem
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Syremätare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Sågar
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Säkerhetskorgar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Säkerhetssystem
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Säkerhetstrappor
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Säkringar
Bejoken AB, 040-22 78 00

Säljmappar
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Säljpärmar
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Säljväskor
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Sänk- & trådgnistning
Formverktyg i Nynäshamn AB, 08-500 081 96

T

Tact-switchar
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Tallriksfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Tampongtryckning
Legoform, 040-181 508

Tangentbord
Bejoken AB, 040-22 78 00
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Tappvatten
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

TCP/IP modem
Last Mile Communication AB, 0247-104 18, 070-612 85 04

Teflon smörjprodukter
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Tejp
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Teknisk programvara
JoR AB, 018-34 28 20

Telemetri
JoR AB, 018-34 28 20

Telemodem
Last Mile Communication AB, 0247-104 18, 070-612 85 04

Teleskopskydd
Damaskus Maskinskydd AB, 08-556 505 20

Telfrar
BOTAB AB, 0152-211 20

Temperaturgivare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Temperaturmätare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Temperaturmätinstrument
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Temperaturmätning
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Temperatursensorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Temperaturskrivare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Temperaturvakt
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Termisk sprutning
Ljungby Metallplätering AB, 0433-622 00

Termoelement
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Termografi
Trinergi AB, 019-18 86 60

Termometrar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Termostater
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Testpinnar
Elproman AB, 08-97 00 70

Testsladdar
Elproman AB, 08-97 00 70

Testsystem
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Testutrustning
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Tid
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Tidräknare
Industrikomponenter AB, INKOM, 08-514 844 00

Tillverkning
Formverktyg i Nynäshamn AB, 08-500 081 96

Tiltswitch
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Torkskåp
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Torr smörjmedel
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Touchpaneler
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

Touchscreen
STIGAB Stig Ödlund AB, 08-97 09 90

TPU
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Trac-It
Avery Dennison Scandinavia AB, 031683040

Trackballs
Apem, 08-626 38 00
Elwia AB, 08-765 60 92

Transformatorer
Bejoken AB, 040-22 78 00

Transienter
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Transmission
Rubber Company AB, 08-514 305 70

Transmissionsutrustningar
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Transportband
Habasit AB, 0301-226 00
Rubber Company AB, 08-514 305 70

Transportbanor
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Transportkedjor i plast
Habasit AB, 0301-226 00

Transportrullar
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Transportväskor
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Transportör kedje oljor
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Traverser
BOTAB AB, 0152-211 20

Trevägsventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Trottle joystick
Apem, 08-626 38 00

Truckhjul
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Trumlare
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Trumling
KMC Ytbehandling AB, 08-445 84 40

Tryckfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Tryckförmedlare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Tryckförstärkare
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Tryckgivare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
CLC Systems AB, 0171-41 10 30

Tryckindikatorer
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Tryckluft
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90
W&S LeakLess AB, 031-24 18 00

Tryckluftdrivna hydraulpumpar
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Tryckluftsmunstycken
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Tryckmätare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Tryckrör
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Trycksensorer
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20
Sensortechnics Scandinavia AB, 08-449 56 42

Tryckstegrare
Micromatic International AB, 08-594 709 00

Trycktransmittrar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Tryckvakter
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Trådförarrör
Industriservice, Miljö & Teknik IMT AB, 08-746 65 00

Trädgårdskalk
Movab AB, 0418437550

Tumhjul
Apem, 08-626 38 00

Tumjoysticks
Apem, 08-626 38 00

Turbin
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Turbinvibratorer
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Typskyltar
Une-gravyr AB, 036-16 42 90

Tyristorer
Bejoken AB, 040-22 78 00

Tänger
Bejoken AB, 040-22 78 00

Tätningar
Kontima AB, 08-520 174 40
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Töjningsgivare
JoR AB, 018-34 28 20

U

Ugnar
Ropack Materialhantering, 0411-55 66 40

Ultraljudsgivare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Ultraljudsnivågivare
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Ultraljudssvetsning
Legoform, 040-181 508

Ultraljudstvätt
KMC Ytbehandling AB, 08-445 84 40

Universalladdare
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Uppriktningssystem
Damalini AB, 031-708 63 00

UPS
CellTech Energy Systems AB, 08-445 78 70

Urea
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Uretan
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

USB Server
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Utbildning
Damalini AB, 031-708 63 00

Utomhusbuller
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Utsug
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

V

Vajergivare
Afriso Ema AB, 040-92 20 50
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Vakkuumformning
Legoform, 040-181 508

Vakuum
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00
Andrives AB, 0455-30 95 05

Vakuumformning
Kapslingar.se, 073 932 09 45

Vakuumfästen
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Vakuummetrar
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Vakuumok
BOTAB AB, 0152-211 20

Vakuumtransportörer
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Valsar
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Valsbeläggning
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Valve
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Varvtalsmätning
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Vatten
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Vattenfilter
Movab AB, 0418437550

Vattenledningsrör
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Vattenneutralisation
Movab AB, 0418437550

Vattenneutralisation av gruvor
Movab AB, 0418437550

Vattenrening
KMC Ytbehandling AB, 08-445 84 40

Vattenrör
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Vattenslang
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Vattenstråleskärning
Weland AB, 0371-344 00

Wattmeter
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

VDSL
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Webrelä
MBG/Elektronik AB, 042-13 60 60

Ved
Nima Maskinteknik AB, 019 - 30 43 00

Velourisering
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Ventil
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Ventilation
Nima Maskinteknik AB, 019 - 30 43 00

Ventilationsmätning
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Ventiler
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Ventillås
Collinder Märksystem AB, 040-41 88 30

Verktygsbatterier
BatteriGrossisten AB, 08-766 75 50

Verktygsfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Verktygsmakare
Formverktyg i Nynäshamn AB, 08-500 081 96

Vibrationsanalysatorer
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Vibrationsbord
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Vibrationsdetektorer
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Vibrationsgivare
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

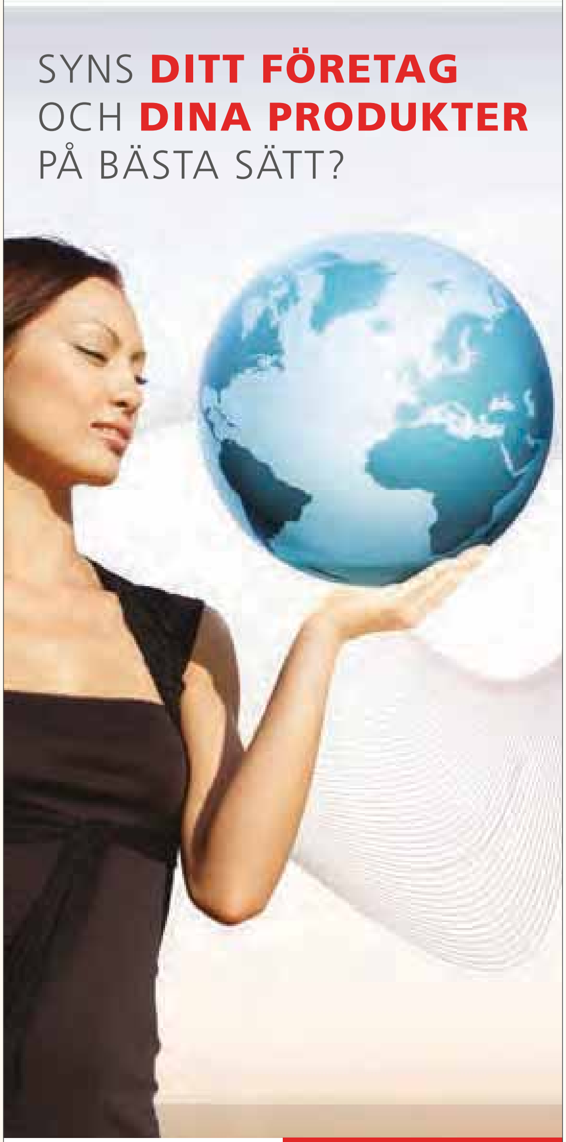
Vibrationsmatare
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Vibrationsmätare
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Vibrationsmätning
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

KOMPASS
Connects business to business

SYNS DITT FÖRETAG
OCH DINA PRODUKTER
PÅ BÄSTA SÄTT?



VI SER TILL ATT DINA PRODUKTER PRESENTERAS FÖR RÄTT MÅLGRUPP I 70 LÄNDER.

- Vi hjälper dig stärka ditt varumärke.
- På www.kompass.se finns detaljerad produktinformation om 4 miljoner business-to-business-företag.

Kompass Sverige AB
info@kompass.se | www.kompass.se | Tel 08-412 00 600

Vibrationsmätutrustning
Brüel & Kjaer Sverige, 033-22 56 22

Vibrationsövervakningsutrustning
Maskin & Laser Teknik AB, 031-742 75 00

Vibrator
Lofgren Engineering AB, 08-28 93 30

Vibratormatare
UW-ELAST AB, 0501-27 94 50

Video system
Last Mile Communication AB, 0247-104 18, 070-612 85 04

Vindgivare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Vindkrafts turbine smörjmedels produkter
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Vindmätare
Svenska Termoinstrument AB, 08-544 445 60

Vinkelgivare
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Vinkelkuggväxlar
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Vinkellänk
Kontima AB, 08-520 174 40

Vinsch
BOTAB AB, 0152-211 20

Wire guides
Industriservice, Miljö & Teknik IMT AB, 08-746 65 00

Wirsbo
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Visionsystem
HEMOMATIK AB, 08-771 02 20

Vortexkylare
Alpharay Teknik AB, 054-52 12 05

Vortexrör
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Vriddon
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Vridfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Vrid & klämcylindrar
AIRTEC Pneumatic Sweden AB, 0479-126 00

Vågfjädrar
Lesjöfors Gas & Stock Springs, 08-87 02 50

Våglödning
Industriservice, Miljö & Teknik IMT AB, 08-746 65 00

Vägning
Exac Industriteknik AB, 08-570 231 95

Värme
Valvex Armaturimport AB, 063-10 66 90

Värmekamera
Trinergi AB, 019-18 86 60

Värmerör
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Värmesystem
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Väskor
Stockholms Etui & Koffertfabrik Wolf AB, 08-736 08 55

Växellådsoljor
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Växelmotorer
Habasit AB, 0301-226 00
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

Växlar
SEW Eurodrive AB, 036-34 42 00

X & Y

xDSL-modem
Last Mile Communication AB, 0247-104 18, 070-612 85 04

Yaw gear fett
Klüber Lubrication Skandinavien, 08-590 986 00

Ytbehandling
Weland AB, 0371-344 00

Ytvärme
Uponor Industrial Applications, 0223-380 00

Ä & Ö

Ändhylsor
Nelco Contact AB, 08-754 70 40

Överfyllnadsskydd
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Överfyllningsskydd
Afriso Ema AB, 040-92 20 50

Överskott
TMSNET, 0200-17 10 00

Övertoner
Yokogawa Measurement Technologies AB, 08 477 19 00

Övervakning
Intectra AB, 0940-102 25

Medverkande företag i ProduktAktuellt i detta nummer

Airtec Pneumatic Sweden AB 19
Alerma, AB 25
Allertz Exportlots AB 13
APEM AB 43
Botab AB 43
CLC Systems AB 32
Dala Plåtteknik AB 30
Damaskus Maskinskydd AB 9
Deprag Scandinavia AB 17
DirekTronik AB 5
Dustcontrol AB 34
Exac Industriteknik AB 34
Formverktyg i Nynäshamn AB 34
GS Bandservice 25
Hemomatik AB . . . . .17 och 25
Hydroforming Design Light AB .15 och 34
KMC Ytbehandling AB 31
Kompass Sverige AB . . . . .34 och 42
Kontima AB 26–27
Kranlyft, AB . . . . .29 och 34
MBG Elektronik AB 2
Micromatic International AB 25
Nima Maskinteknik AB . . . . baksidan
Nordic Suppliers . . . . .31 och 34
Nordtec Instrument AB 23
PallTech AB 34
PiezoMotor Uppsala AB 33
Pro-face Sweden AB 34
Stockholm Etui & Koffertfabrik 30
Stockholmsmässan 20
Swedimport i Lindesberg AB 34
System Technology Sweden AB 11
Travensa AB 32
Trelleborg Sealing Solutions AB 34
Tryggve Olson Normdetaljer AB . . . . .30 och 33
Une-gravyr AB 19
W&S LeakLess AB 17
Valvex Armaturimport AB 31
Weland AB 25
Weland lagersystem AB 34
ÅBS, Åkesson & Blomquist AB 33
Örebro Järnmontering AB . . . . . .29 och 34

Nästa nummer av ProduktAktuellt kommer vecka 18.

6,3 t
Lyftutrustning
Ergo Line
Heavy Line
M·A·X
18-21 MARS 2014
MONTERNR:
A 12:18
BOTAB
BOTAB AB
Box 260
645 24 STRÄNGNÄS
tel 0152-211 20
fax 0152-211 21
www.botab.se
e-post: info@botab.se

APEM - en global tillverkare av joysticks
Besök vår hemsida www.apem.se

Posttidning B

Returadress: Ipsnode AB
Luntmakargatan 34, 111 37 STOCKHOLM
Adressändring: info@produktaktuellt.se

Nima

lant-/skogsbruk • industri • jakt/slakt

Gratis katalog – 308 sidor

Katalogbeställning dygnet runt:
019-30 43 25 • www.nimaab.se

Automatisk slangupprullare

För luft och vatten. Max 20 bar.

Gul 25m 1/2″	3 900:–	Rostfri 25m 1/2″	5 860:–
Gul 40m 1/2″	7 280:–	Rostfri 40m 1/2″	9 980:–
Gul 20m 3/4″	5 340:–	Rostfri 20m 3/4″	7 480:–
Gul 40m 3/4″	8 480:–	Rostfri 40m 3/4″	11 860:–

För hetvatten. Max 400 bar.

Gul 12m 3/8″	3380:–	Rostfri 12m 3/8″	4980:–
Gul 20m 3/8″	4380:–	Rostfri 20m 3/8″	6880:–
Gul 30m 3/8″	5980:–	Rostfri 30m 3/8″	7880:–

Ventilationsfläktar 1400 rpm 1-fas 230 V

Ziehl-Abeggs fläktar i serien FB är en mycket populär fläkt med Ziehls traditionella ytterrotormotor. Fläktarna kan enkelt varvtalsregleras och alla fläktar har inbyggd termokontakt. De kan utan problem monteras såväl horisontellt som vertikalt.

FB 200. 30 W	1 360:–	**FB 400.** 280 W	2 492:–
FB 250. 40 W	1 400:–	**FB 450.** 480 W	2 964:–
FB 300. 90 W	1 916:–	**FB 500.** 570 W	3 192:–
FB 350. 150 W	2 244:–		

OBS! Rund ram på FB 200–FB 350 1400 rpm 1-fas. Alla övriga fläktar har fyrkantsram.

Stort sortiment av elmotorer och startapparater samt övrig el och belysning.

Mavel automatiska elvindor

Master 15 m 3×1,5 mm² 230 V 1 220:–

Major 20 m 3×2,5 mm² 230 V 2 820:–

Major 15 m 5×2,5 mm² 400 V 3 380:–

Dammsugare

Rostfria behållare. Suger både vått och torrt. Levereras med komplett tillbehörssats. Motorerna har separata brytare.

150. 2×1200 W. 80 liter.	3 980:–
170. 3×1100 W. 80 liter.	4 980:–

På köpet extra slang 4,5 m.

Emil Caddy 110 liter

Diesel gul UN1202 manuell
25 lit/min. 3m slang och munstycke.
3 760:–

Diesel gul UN1202 12V
40 lit/min. 4m elkabel med batteriklammor. 3m slang och munstycke.
3 880:–

Bensin grön UN1203 manuell
23 lit/min. 3m slang och munstycke.
4 580:–

Pallbassänger

Pallkbassäng 150 lit l×b×h: 1250×810×160 mm	1 396:–
Pallkbassäng 400 lit l×b×h: 1250×810×415 mm	1 760:–

8 220:– **5 280:–**

Flaktank Carry 440 & 220 lit

Kompletta med dieselpumpar, slangar m.m. Nima har ett brett sortiment av olika bränslepumpar med tillbehör.

50 st användarkoder

Cube 56
56 l/min 3 580:–

Cube 70 MC
70 l/min 9 996:–

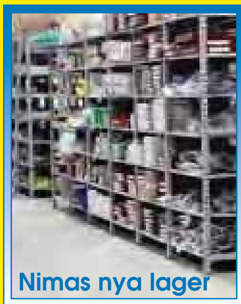
Dieselpumpar 12 & 24 V
pris från 940:–

Pumpset Panther
56 l/min
2 120:–

Transportvagnar

Svetsad rörram. Lastplan av plywood. Luftgummihjul 400 mm.

Transportvagn l×b×h: 1500×700×460 mm. Vikt 58 kg.	3 960:–
Transportvagn l×b×h: 2000×1000×460 mm. Vikt 70 kg.	4 352:–
Transportvagn l×b×h: 2500×1000×460 mm. Vikt 75 kg.	4 752:–
Sidor och gavlar till 1500 mm vagn	1 488:–
Sidor och gavlar till 2000 mm vagn	1 696:–
Näsidor, en sats till flakvagn 2000 mm	2 236:–
Hörnstolpar 430 mm pris/st	76:–



Nimas nya lager

Storsäljare

Hyllsystem Avant

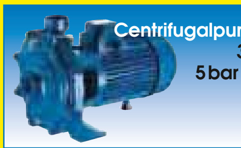
Professionellt hyllsystem. max 180 kg/hyllplan. Enkel montering utan verktyg. b×d: 1000×500 mm

Gavel	höjd 2 m	284:–
Gavel	höjd 2,5 m	320:–
Hyllplan	1000×500 mm	132:–
Plastfot	till gavel	4:–
Hyllkrok	(4st/hyllplan)	2:60

Kallvattentvätt Reno Stationär 175 bar 15 lit/min

Lågvarvig motor 1400 rpm för kontinuerlig körning. Start/stoppautomatik. Levereras komplett med 10 m slang och tryckavlastad pistol. Startklar med motorskydd och väggkonsol. Utrustad med Interpump. 15 lit/min.

13 980:–



Centrifugalpump KB400T
3 kW, 400 V
5 bar 200 lit/min
4 500:–

Jetpump 200T
1,5 kW, 400 V
4 bar 100 lit/min
2 288:–
Finns även för 1,1 kW, 230 V.

Nima Maskinteknik AB
Box 1505, 701 15 Örebro

Butik: Gryts ind. omr. Örebro
Pris exkl moms Fraktfritt över 2400:–

Order 019-30 43 20
Växel 019-30 43 00

Fax 019-36 16 97
www.nimaab.se